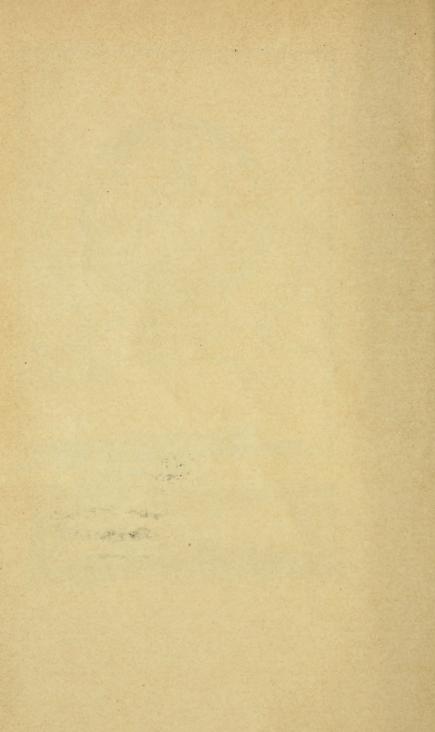


DUPLICATA DE LA BIBLIOTHÉQUE DU CONSERVATOIRE BOTANIQUE DE GENEVE VENDU EN 1922



TOME XI

DUPLICATA DE LA BIBLIOTHÉQUE DU CONSERVATOIRE BOTANIQUE DE GENE

CONSERVATOIRE BOTANIQUE

VILLE de GENÈVE

Par G. ROUY.

Ly Tome I (en collaboration avec J. Foucaud). — Tableaux préliminaires. — Des Renonculacées aux Crucifères (Arabidées). — 1893. — 332 pages. — 6 francs.

Tome II (en collaboration avec J. Foucaup). — Des Crucifères

(Arabidées) aux Violariées. — 1895. — 360 pages. — 6 francs. Tome III (en collaboration avec J. Foucaud). — Des Violariées aux Droséracées. — 1896. — 382 pages. — 6 francs.

Tome IV. — Des Droséracées aux Légumineuses (Ononidées). —

1897. — 313 pages. — 6 francs.

Tome V. — Légumineuses (suite et fin). — 1899. — 344 pages. — 6 francs.

Tome VI (en collaboration avec MM. E.-G. Camus et N. Boulay).

- Rosacées. — 1900. — 489 pages. — 8 francs.

Tome VII (en collaboration avec M. E.-G. Camus). — Des Rosacées (Pominées) aux Ombellacées. — 1901. — 440 pages. — 8 francs.

Tome VIII. — Des Ombellacées aux Composées (Silybées). — 1903. — 405 pages. — 8 francs.

Tome IX. — Composées (suite). — 1905. — 490 pages. — 8 fr. Tome X. — Des Composées (fin) aux Solanacées. — 1908. — 404 pages. — 8 francs.

ILLUSTRATIONES

PLANTARUM EUROPÆ

RARIORUM

auctore G. ROUY

DIAGNOSES DES PLANTES RABES OU RARISSIMES DE LA FLORE EUROPÉENNE ACCOMPAGNÉES DE PLANCHES

REPRÉSENTANT TOUTES LES ESPÈCES DÉCRITES (REPRODUCTIONS HOTOGRAPHIQUES 21×27 d'exemplaires EXISTANT DANS LES GRANDES COLLECTIONS BOTANIQUES) Fascicules $1 \times X$ (1894-1905) — 163 pages — 500 planches

Prix: 1.000 francs

« CONSPECTUS »

des Tribus et des Genres

de la famille des

SCROFULARIACÉES

Par G. Rouv

Juin 1909. — 2 francs.

OU

DESCRIPTION DES PLANTES

QUI CROISSENT SPONTANÉMENT

EN FRANCE, EN CORSE ET EN ALSACE-LORRAINE

PAR

G. ROUY

Chevalier de la Légion d'Honneur; Officier de l'Instruction publique.

Ouvrage édité par la Société des sciences naturelles de la Charente-Inférieure

TOME XI

MERARY REW YERE BOTA HIGAL

DUPLICATA DE LA BIBLIOTHÉQUE DU CONSERVATOIRE BOTANIQUE DE GENE VENDU EN 1922

EN VENTE CHEZ

LES FILS D'ÉMILE DEYROLLE

Libraires, 46, rue du Bac, PARIS

ET CHEZ LES PRINCIPAUX LIBRAIRES DE FRANCE ET DE L'ÉTRANGER

Juillet 4909

211

AVIS AUX LECTEURS

J'engage tout particulièrement les botanistes à prendre connaissance des « Additions et Observations » qui terminent le volume et tiennent l'ouvrage au courant des découvertes les plus récentes; et aussi des Renvois (en bas de page) qui traitent, parfois de façon étendue, certaines questions de nomenclature ou de systématique d'une réelle importance.

G. R.

b) Corolle gamopétale ¹ irrégulière ou nettement oblique ; étamine postérieure plus petite que les autres et ord¹ réduite à un staminode parfois nul:

1. — Ovaire supère, formé de 2 carpelles concrescents à 2 loges multiovulées ou à 2 ovules superposés, très rar 1-ovulées; graines (très ord) pourvues d'un albumen.

Ordre LXVI. — SCROFULARIACÉES Benth. ap. DC. Prodr., 10, p. 186;

Scrophularinées R. Br. Prodr., p 433; Benth. et Hook. Gen., 2, p. 913.

Fleurs hermaphrodites. Calice infère, persistant, à 4-5 div., à estivation orde valvaire ou imbricative. Corolle hypogyne, caduque, rotacée ou large campanulée, à tube presque nul, ou à tube cylindracé, ventru et dilaté au sommet, parfois sacciforme ou calciforme à la base, à limbe 4-5- (rart 6-8)lobé, ou très irrégulier, bilabié ou personé, la lèvre sup. bilobée et l'inf. trilobée; préfloraison imbricative. Etamines insérées sur le tube de la corolle, ord' 4, didynames, avec ou sans staminode remplacant la 5º étamine, rarement 5 parfaites, ou réduites à 2. Anthères tantôt nettement biloculaires, à loges parallèles, divergentes ou divariquées, déhiscentes longitudinalement, ou uniloculaires par la confluence des loges, à déhiscence longitudinale ou transversale. Ovules insérés sur la cloison, anatropes ou amphitropes. Style simple, entier ou divisé au sommet en 2 lamelles ou lobes courts. Fruit capsulaire (rarement baie indéhiscente), 2-loculaire, rari uniloculaire, à loges à 2 valves entières ou 2-3-fides, à déhiscence loculicide ou septicide, ou déhiscentes au sommet par 2-3 pores; placentas 4, devenant, à la déhis-

¹ Rarement corolle régulière dans certaines espèces de Verbénacées à radicule infère et certaines Gesnériacées.

cence, libres ou concrescents en une colonne centrale. Graines très généralement pourvues d'un albumen charnu, corné; embryon droit ou légèr^t courbé (très rar^t cycloïde); radicule dirigée vers le hile. — Plantes souvent ± parasites à tiges feuillées ou aphylles; stipules nulles.

Tableau analytique des tribus et des genres 1.

Tribu I. — Verbascéées Benth. et Hook. — Feuilles alternes. Corolle oblique, peu irrégulière, subrotacée, à divisions planes ou concaves, les postérieures extérieures dans le bouton. Etamines 4-5, la postérieure parfois fertile. — 1: Verbaseum L.

Tribu II. — Véronicéées Rouy — Corolle oblique ou un peu irrégulière, à limbe ord' rotacé ou subcampanulé, rar'à tube cylindracé. Etamine postérieure ord' stérile.

Sous-tribu I. — **Euvéronicéées** Rouy — Feuilles opposées, au moins les inférieures, rart ramassées en fausse rosette à la base des tiges; corolle à div. antérieures extérieures dans le bouton; étamines 2. — 2: **Veronica** L.

Tribu III. — Limoselléées Rouy — Feuilles toutes radicales ou opposées, ou naissant avec des pédoncules radicaux, ou fasciculées aux nœuds; corolle à tube court ou presque nul, rar' cylindracé, subrotacéeou companulée, à div. planes ± inégales, les postérieures extérieures dans le bouton; étamines 2-4. — 3: Limosella L.

Tribu IV. — **Hémiphragméées** Rouy — Feuilles opposées, alternes ou verticillées; corolle subrotacée, à tube court ou ord' presque nul, à div. 4-5, rart plusieurs, les antérieures extérieures dans le bouton; étamines en nombre égal à celui des lobes de la corolle, ou une en moins. — 4: Sibthorpia L.

Tribu V. — Antirrhinéées Benth. et Hook. — Feuilles normalement opposées. Corolle nettement irrégulière, à tube développé à la base ou éperonnée, à div. postérieures extérieures dans le bouton. Etamine postérieure ordi stérile ou nulle.

¹ Ce tableau est établi d'après notre nouveau « Conspectus des tribus et des genres de la famille des Scrofulariacées » in Revue générale de Botanique (dirigée par M. Gaston Bonnier), XXI (1909), pp. 194-207.

Sous-tribu I. - Linariéées Rouy - Corolle spersonée, fermée à la gorge.

Corolle gibbeuse à la base - 5 : Antirrhinum L. Corolle éperonnée à la base — 6 : Linaria Mill.

Sous-Tribu II. - Anarrhinéées Rouy - Corolle bilabiée, ouverte à la gorge.

Corolle à lèvre sup. porrigée; graines pourvues de côtes longitudi-nales. — 7: Chænorrhinum (DC.) Lange. Corolle à lèvre sup. dressée, à l<u>u</u> fin réfléchie; graines tuberculeuses-

muriquées. - 8 : Anarrhinum Desf.

Tribu VI. - Chélonéées Benth. et Hook. - Corolle irrégulière à tube développé, ni gibbeuse ni éperonnée; inflorescence composée.

Etamines fertiles 4; corolle exserte, à tube globuleux ou obovoïde, à lobes courts, plans, 4 dressés, l'antérieur étalé. - 9 : Scrofularia L.

TRIBU VII. - Dodartices Rouy (tr. Gratioleæ Benth. et Hook., p. p.). - Corolle irrégulière à tube développé, ni gibbeuse ni éperonnée; inflorescence centripète, uniforme.

Etamines fertiles 4; corolle à tube tôt ovoïde, à limbe ± bilabié. -10 Lindernia All.

Etamines fertiles 2; corolle subbilabiée, à lobes inégaux, à tube étroit, allongé. - 11 ; Gratiola L.

TRIBU VIII. - Rehmanniéées Rouv (tr. Digitalea Benth. et Hook., p. p.). - Feuilles alternes ou opposées. Corolle irrégulière, ni gibbeuse ni éperonnée, à tube allongé, à lobes plans, les antérieurs extérieurs dans le bouton. Etamines 4, didynames; ou 2.

Corolle inclinée, à tube ample, ventru ou ± campanulé, à limbe subbilabié; capsules à valves septicides. - 13 : Digitalis L.

Corolle dressée, tuberculeuse-infundibuliforme, à tube grêle, étroit, à limbe presque plan: capsules à valves loculicides. — 12 : Erinus L.

Tribu IX. - Euphrasiéées Benth. et Hook. - Feuilles opposées (au moins les inf.), plus rart alternes ou verticillées. Corolle bilabiée, à lobes postérieurs (ou lèvre sup.) externes dans le bouton; lèvre sup. concave ou galéiforme. — Plantes ± parasites.

Sous-Triby I. — Tozziéées Rouy — Capsule globuleuse, subdrupacée, tardivement déhiscente, monosperme; corolle à lèvre sup. faiblement concave; feuilles opposées. - 14: Tozzia L.

Sous-Tribu II. — Pédiculariéées Rouy — Fruit capsulaire, sec, déhis-

cent, polysperme; corolle à lèvre sup. galéiforme: feuilles alternes ou verticillées, très rar^t subopposées. — 15 : **Pedicularis** L.

Sous-tribu III. — Bartschiéées Rouy — Fruit capsulaire, sec, déhiscent, 2-polysperme; corolle à lèvre sup. galéiforme; feuilles opposées.

1.	Graine 1-2 dans chaque loge de la capsule ovale-comprimée. 16: Melampyrum L. Capsules à loges polyspermes 2.
2.	Calice renflé-ventru, comprimé latéralement, à 4 dents; capsule suborbiculaire, presque plane; graines comprimées, normalement entourées d'un aile ± large. 17: Alectorolophus All. Calice enflé-campanulé; capsule subglobuleuse; graines mu-
	nies de côtes longitudinales. 18 : Bellardia All. Calice tubuleux ou campanulé, non renflé 3.
3.	Graines munies de côtes longitudinales inégales, ondulées, les dorsales largitailées; plantes vivaces. 19: Bartschia L. Graines très petites, réticulées ou à côtes égales, non ailées
4.	Lèvre sup. de la corolle comprimée-galéiforme; graines ovoïdes, finement réticulées ou paraissant lisses; plantes annuelles. 20: Parentucellia Viv. Lèvre sup. de la corolle large, concave; graines fusiformes,
**	nombreuses, régulièrement striées et munies d'un sillon lon- gitudinal; plantes annuelles, très rart vivaces (pas dans notre flore). 21 : Euphrasia (L.) Duby,

Tribu I. — VERBASCÉÉES Benth. et Hook. Gen. 2, p. 915 (Cf. Tableau anal., p. 2).

I. — **VERBASCUM** L. *Gen.*, 97; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 928.

Calice subrégulier, 5-fide. Corolle à tube très court, à lobes inégaux, l'inf. plus grand. Etamines 4 (Cetsia) ou 5, le plus souv' nettement inégales, les 2 inf. plus longues; filets munis de poils renflés au sommet, les 2 inf. moins poilus ou glabrescents ou glabres, rar' tous les filets glabres; anthères uniloculaires, déhiscentes longitudin'. Style terminal, simple; stigmate capité ou décurrent à la base, comprimé au sommet. Capsule biloculaire, s'ouvrant en 2 valves. — Plantes, pour la plupart, couvertes d'un tomentum formé de poils rameux, persistant ou se détachant par flocons.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

Etamines 5; anthères inégales, celles des 2 étamines inf. insérées obliquement sur le filet ou entièr adnées . . . 2. Etamines 5; anthères égales ou presque égales entre elles, insérées transversalement sur le filet 6.

,

2.	Capsules globuleuses; plantes vertes
3.	Feuilles et base des tiges munies de poils simples et four- chus; pédicelles dressés, plus courts que le calice; feuilles caul. brièv ^t décurrentes ou sessiles; fleurs solitaires ou par 2-5. Feuilles et base des tiges glabres ou parsemées de poils simples; pédicelles étalés, nettement plus longs que le ca- lice; feuilles caul. sessiles ou semiamplexicaules; fleurs toujours solitaires. V. Blattaria L.
4.	Feuilles caul. sup. non décurrentes; tige arrondie; anthères peu inégales, celles des étamines inf. insérées obliquement. V. maiale DC. Feuilles caul. décurrentes; tige ailée; anthères nettement iné-
(gales 5.
	Stigmate capité; anthères des étamines inf. 3-5 fois plus courtes que leur filet, insérées obliquement. V. Thapsus L.
5.	Stigmate spatulé, allongé, décurrent sur les côtés du style; anthères des étamines inf. insérées latéralement, 1-2 fois plus courtes que leur filet. V. phlomoides L.
6.	Feuilles caulinaires ± décurrentes, les raméales amplexi- caules-cordées, les inf. sinuées ou pinnatifides, ondulées; anthères toutes égales; tige arrondie; inflorescence panicu- culée. V. sinuatum L. Feuilles caulin. nullement décurrentes. 7.
7.	Tige épaisse, fort' anguleuse sup'; feuilles rad. cordées ou au moins tronquées à la base : pétiole allongé; fleurs en grappe simple ou munie à la base de rameaux courts; stigmate capité: V. nigrum L. Tige fort' sillonnée-anguleuse sup'; feuilles rad. étroit' oblongues ou lancéolées, atténuées en pétiole; fleurs en grappe pyramidale, à rameaux dressés allongés; stigmate capité. V. Lychnitis L. Tige arrondie ou finement striée 8.
8.	Feuilles vertes en dessus, pubescentes; les inf. long' pétiolées, inéquilatères à la base ord' incisée-lyrée, les caul. non embrassantes; panicule à rameaux divariqués; stigmate capité. V. Chaixi Vill. Feuilles tomenteuses sur les 2 pages; les inf. finement crénelées, atténuées en un très court pétiole; les caul. semi-amplexicaules; panicule à rameaux étalés ou dressés; stigmate oblong. V. floccosum W. et K.

Section I. — Heterandra Franchet (pro serie), Etude Verbascum France et Europe centrale, p. 32. — Anthères inégales, celles des deux étamines inf. insérées obliquement sur le filet ou tout à fait adnées; étamines 5.

Sous-section 1. — **Thapsus** (Franchet, *pro sect.*) Nob. — Calice n'offrant pas de poils capités ou glanduleux, même au sommet des lobes; fleurs fasciculées ou en glomérules.

1 .. - V. THAPSUS L. Ft. Suec., p. 69; Schrad. Monogr., 1, p. 17; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 548; Reichb. Icon., t. 1637; Franch. Essai, p. 106, Et., p. 30; V. alatum Lamk. Fl. fr., 2, p. 259; V. Schraderi Mey. Chl. Hann., p. 326; V. Linnæi Pfund ap. Bercht. Ok. techn. Fl. Böhm., 3, p. 366-371. — Exs.: Fries, 16, nº 20. — Plante couverte d'un tomentum persistant, verdatre ou ± jaunatre. Tige de 3-20 déc., simple, ± long ailée. Feuilles ± obtuses ou ± cuspidées, les rad. et inf. ovales ou lancéolées-oblongues, dentées et crénelées, à pétiole plus long ou plus court que le limbe. Fleurs subsessiles, en glomérules 2-5-flores, disposées en grappe spiciforme ord dense normal simple. Calice grand (8-12 mill.), à div. lancéolées, aigues. Corolle normalt d'un jaune pale, presque plane ou ± concave sur le même pied), ± grande (12-30 mill.). Etamines sup. à filets couverts de poils blancs ou jaunâtres peu renflés au sommet ; les 2 étamines inf. à filets ylubres ou parsemés de quelques poils, à anthères obliques 2-5 fois plus courtes qu'eux. Stigmate capité. Capsule ovoide, arrondie à la base, un peu atténuée sup!. 1 ou 2. — Juillet-août.

S.-var. canescens Nob.; V. canescens Jord. ap. Bor. Fl. centre, éd. 3, p. 469. — Tomentum blanc.

S.-var. elongatum Nob.; V. elongatum Willd. Enum., 1, p. 223. — Corolle verdâtre ou blanche.

- β. gymnostemon Nob.; var. glabrum Car. et Saint-Lag. Et. fl., p. 595. Filets des étamines tous glabres.
- γ. subviride Lloyd et Fouc. Fl. Ouest., p. 242; V. tha-psoides Schrank Baiersche Fl., 1, p. 464, non L., nec al. Tige ord brièv rameuse inf, portant plusieurs épis; tomentum moins fourni; fleurs plus petites; filets des étam. inf. poilus jusqu'au 2/3. Fertile.
- δ. pseudothapsiforme Nob.; V. pseudo-thapsiforme Rapin Guide, p. 414; V. montanum β. dubium Gren. Fl Ch. jur., p. 546. Feuilles non décurrentes sur toute la long. du mérithalle, mais seulement sur les 2/3 de sa longueur.
- E. montanum Car. et S¹ Lag. Et. fl., p. 595; V. montanum Schrad. Hort. Gætt., 2, p. 48, t. 12, Monogr., 1, p. 33; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 548; V. crassifolium (Schleich.) Gaud. Fl. Helv., 4, p. 449, non al. Exs.: Soc. Dauph., 548. Feuilles décurrentes en 2 ailes cunéiformes qui s'étendent seulement sur la moitié du mérithalle.

Hab. — Lieux incultes, taillis, bords des champs dans toute la France; Corse; var β ., rare; var. γ ., δ . et ϵ . moins communes que le type.

Afre Géogr. — Europe (surtout centrale et sept.); Caucase, Perse, Himalaya, Sibérie et Daourie; Algérie, Madère.

- 2. V. PHLOMOIDES L. Spec., 253; Schrad. Mon., 1, p. 29; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 549; Reichb., l. c., t. 1638-40; Franch Et., p. 37; V. thapsoides All. Fl. Ped., 1, p. 103. non L. nec al.; V. rugulosum Willd. Enum., p. 224; V. Italicum Moric. Fl. Ven., 1, p. 116. - Plante couverte d'un tomentum épais ou jaunâtre ou d'un vert blanchâtre ou roussatre. Tige de 3-10 décim., dressée, arrondie, ord' non ailée, simple. Feuilles rad. à pétiole ord' égal au limbe ou le dépassant; celui-ci grand, ovale ou suboblong, forti denté ou même incisé à la base; feuilles caul. ovales ou lancéolées, aiguës ou acuminées, à partie décurrente, courte ou parfois presque nulle, en 2 ailes larges et arrondies à la base. Fleurs, brièvt pédicellées, en glomérules 4-8-flores; grappe spiciforme raide, allongée, lâche, interrompue et ordi munie de courts rameaux à la base. Calice grand, à div. ovales, aiguës. Corolle d'un brun jaune, plane, grande (3-4 cent. de diam.). Etamines sup. à filets entièr couverts de poils blancs ou jaunâtres renssés au sommet, les 2 étam. inf. it filets bien plus longs, ord' glabres rar' munis de poils épars près du connectif, à anthères très grandes 2-3 fois plus courtes que leur filet et insérées lutéralement. Stiumate spatulé, longe décurrent sur les côtés du style. Capsule subglobuleuse. 2. - Juin-octobre.
 - S.-var. albiflorum Nob. Corolles blanches.
- β. semidecurrens M. et K. Deutschl. fl., 2, p. 208; V. australe Schrad. Mon., p. 28, t. 2; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 550 (p.p.). Feuilles décurrentes sur la tige en 2 ailes cunéiformes qui s'étendent sur la moitié du mérithalle; grappe du type.
- γ . macranthum Nob.; V. macranthum Hg. et Lk. Fl. Port. 1, p. 213, t. 27. Corolle très grande (4-5 cent. de diam.!) feuilles de β .
- 6. condensatum Nob.; V. condensatum Schrad. Mon., p. 31, t. 3. Glomérules de fleurs ± rapprochés en grappe plus dense; feuilles de β.
- Has. Lieux incultes, surtout sablonneux; midi; ouest; centre; env. de Paris; nord-ouest; plus rare dans le nord et dans l'est; Corse; var. β., çà et là; var. γ. et δ. plus communes dans le midi; Corse.

AIRE GÉOGR. - Europe centr. et mérid.; Caucase; Algérie.

Race. — V. nemorosum Schrad. (pro sp.), Mon., p. 31, t. 3; Bor, l. c., p. 470. — Diffère de la var. γ. du V. phlomoides, dont ila les feuilles aussi décurrentes, par les feuilles radicales et inf. plus étroites, à limbe oblong ou sublancéolé, plus long que le pétiole.

HAB. et AIRE GEOGR. — Mêmes lieux que e type, surtout dans les bois secs, mais moins commun.

Sous-espèce. — V. thapsiforme Schrad. (pro sp.) Mon., p. 21; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 349; Franch. Essai, p. 112, t. 1, f. 2; V. Thapsus Pollich Palat., 1, p. 217; Mey., l.c., p. 325; non L.; V. phlomoides y. thapsiforme Franch. Fl. Loiret-Cher, p. 408. — Exs.: Fries, 4, n° 19. — Plante de 1-2 mètres; épi allongé, dense. Tige ailée, dressée. simple ou un peu rameuse sup! Feuilles rad. et inf. elliptiques ou oblongues, ± obtuses, atténuées en pétiole; les caul. moy. et sup. décurrentes sur toute la longueur du mérithalle, excepté sur les repousses où elles sont non ou à peine décurrentes. ②. — Juillet-août.

β. cuspidatum Wirtg. Fl. preuss. Rheinp., p. 317; V. cuspidatum Schrad. Mon., p. 23, t. 1, f. 1. — Exs.: Fries, 4, n° 20; Reichb., 1922. — Feuilles sup. ± ovales, très long cuspidées; glomérules florifères plus lâches.

γ. gymnostemon Franchet Essai, p. 115; V. crassifolium Hg. et Lk. Fl. Port., 1, p. 213, t. 26, f. 1-5; Schrad. Mon., 1, p. 22; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 549; V. grandiflorum Poir. Dict., suppl., 3, p. 715, non Schrad.; V. montanum Lois. Fl. Gall., éd. 2, v. 1, p. 170, non Schrad. — Filets des étamines tous parfaitement glabres.

Hab. — Lieux incultes, jachères, bords des chemins et fossés dans toute la France; var. \(\beta_1\), çà et là; var. \(\gamma_1\), rare et accidentelle : a été trouvée dans l'Aisne, les env. de Paris, le Loiret, la Nièvre, l'Allier, dans les mont, du Lyonnais, du Forez et du Jura.

Aire géogr. — Europe centrale et méridionale.

Sous-Section II. — **Eriophora** Nob.; sect. **Blattaria** Franch. *Etude*, p. 51, p.p. — Espèces munies de poils capités ou glanduleux, au moins au sommet des sépales; fleurs fasciculées; plantes tomenteuses ou floconneuses, surtout inf¹.

3. — V. MAIALE DC. Fl. fr., 5, p. 415; Schrad. Mon., 2, p. 33; Duby Bot., 1, p. 340; Lois. Fl. Gall., éd. 2, v. 1, p. 472; Loret et Barr. Fl. Montp., p. 465; S'-Lag. Et. fl., p. 596; V. phlomoides Gouan et All., non L.; T. Boerhavii Benth. ap. DC. Prodr., X, p, 231; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 550,

Reichb., l. c., t. 1654; non L. l. — Plante couverte d'untomentum verdâtre, blanc ou roussâtre, ± épais ou floconneux ou réduit à un duvet fin. Tige de 2-8 décim., arrondie ou anguleuse à angles obtus, striée et rougeâtresous l'indument. Feuilles rad. longt pétiolées, ovales-oblongues ou arrondies, dentées ou fortt crénelées surtout à la base; les caul. inf. sessiles ou brièvt pétiolées, ovales, obtuses, les moy. semiamplexicaules, aiguës, les sup. sessiles, ovales-cordées, non décurrentes. Fleurs 1-3, subsessiles, en grappe spiciforme, simple, bractéolée, un peu interrompue à la base. Calices assez grands (7-8 millim.), profondt partits, à div. linéaires, aiguës. Corolle grande (25-35 mill. de diam.), d'un jaune vif. Filets staminaux tous ± couverts de poils blancs et violacés mélangés, les 2 inf. munis d'anthères ± obliques. Stigmate capité. Capsule plus longue que le calice, ovoïde, arrondie au sommet. ②. — Mai-juillet.

β. lanceolatum Nob. — Feuilles caul. inf. lancéolées, aiguës, les moy. long acuminées; bractées plus longues que dans le type, dépassant ord long les fleurs (en ce cas = V. longe-bracteatum Schleich., Loret).

γ. bicolor Nob.; V. bicolor Bad. Osserv., p. 3; Bert. Fl. Ital., 2, p. 399.—Bill., 3744.—Feuilles rad. et inf. incisées et même lobées-pinnatifides à la base; tomentum ± fourni, parfois très épais, parfois ténu et verdâtre.

HAB. - Lieux secs et incultes de la rég. mediterr., Ardèche, H'e Loire,

Or voici comment Linné (Mant., p. 45) établit sa diagnose en plaçant son V. Boerhavii entre le × V. Thapsi (V. Thapsus × Lychnitis) et le V. phlomoides: « Folia sessilia, minime decurrentia, spatulata, basi angustiore, sinuata, vix tamen lyrata, supra nudiuscula subtus subtumentosa. Spica similis V. Thapsi, fl. sessilibus, non confertissimis, sed ad bracteas singulas pluribus majoribusque. Cor. luteæ, genitalibus purpureis ».

Donc, les observations de Schrader et de Walpers sont très exactes, et notre plante française ne saurait être assimilée, avec certitude, au V. Boerhavii Linné. — G. R.

¹ Franchet a écrit (Etude, p. 52-53). « Je ne suis pas bien certain que la plante que je décris ici sous le nom de V. Boerhavii soit réellement l'espèce de Linné. M. Bentham l'affirme, et tous les auteurs modernes l'ont répété sur son autorité. Cependant je vois que Schrader soupconne que la plante de Linné pourrait bien être un hybride issu du V. phlomoides ou de quelque autre espèce voisine: « V. Boerhavii L. Mant. 25, ex ichnegraphià specîminis hujus Verbasci, in herbario Linneano asservati, quam Illustr. Smithius mecum communicavit, conjicere licet, illud prolem hybridam esse phlomoidis vel alius speciei affinis ». Schrad. Monogr. II, p. 19. D'autre part, Walpers Repert, III, p. 145, attribue, je ne sais trop sur quelle autorité, au V. Boerharvii des feuilles un peu décurrentes, caractère également admis par Bentham, mais qui ne ressort nullement du texte de Linné. »

Lozère, Tarn, Ariège, Puy-de-Dôme, $H^{\rm res}$ Alpes: Corse; ${\rm var}, \, \gamma_*, \, {\rm ca}$ et là, plus rare; ${\rm var} \, \beta_*$: Ariège, Tarn, Hérault, Gard, Var, etc.

Aire Géogr. — Espagne; Italie, Sardaigne, Sicile; Algérie.

Race. — V. conocarpum Moris (pro. sp.), Stirps Sard. el., 2, p. 7. — Diffère du type par la capsule plus grosse (parfois très grosse), pyramidale, atténuée au moins à partir du milieu. — Varie pour les feuilles comme le type.

HAB. — Çà et là dans l'aire du V. maiale.

- Sous-section III. **Virgata** Nob.; sect. *Blattaria* Franch. *Etude*, p. 51, p. p. Plantes vertes à pubescence formée de poils simples ou fourchus, ni articulés, ni à ramifications verticillées; poils glanduleux abondants sur la partie sup. de la plante; fleurs ord¹ solitaires, rar¹ par 2-3; capsules globuleuses ou subglobuleuses.
- 4. V. BLATTARIA L. Spec., 254; Schrad. Mon., 2. p. 42; Engl. bot., t. 393; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 553; Franch. Essai, p. 179, t. 3, f. 22, Etude, p. 62. — Exs.: Bill., 56. — Plante de 5-12 décim., simple ou rameuse à la base de l'inflorescence, sillonnée-anguleuse sup', glabre inf'. ou rar' parsemée de poils simples. Feuilles rad. briev pétiolées, oblongues, obtuses, profi dentées ou incisées, les caul. inf. de même forme, crénelées ou dentées, les sup. orales, embrassantes. Fleurs solitaires à l'aisselle des bractées, disposées en une grappe lâche, allongée; pédicelles grêles, écartés, étalés, allongés (15-20 mill. , 2 fois plus longs que le calice, munis de bractées cordiformes de long. variée. Calice médiocre (6-8 mill. de long), prof partit, à div. lancéoléeslinéaires, aiguës. Corolle plus grande (20-25 mill. de diam., d'un jaune vif, à gorge violette. Etamines à filets munis de poils violacés; anthères très inégales, l'impaire très petite, à filet court, celles des étamines inf. insérées latéralement. Stigmate capité. Capsule égalant le calice un peu accrescent ou le dépassant d'un tiers. 1 ou 2. - Juin-août.
- a. crenatum Nob.; V. repandum bot. gall. nonnull. non Benth. (an Willd.?) Feuilles rad. crénelées-sinuées.
- β. heterophyllum Nob.; V. heterophyllum Mill. Dict., nº 8, icon., t. 67. Feuilles rad. ± profondément incisées.

HAB. — Lieux incultes, bords des chemins, dans presque toute la France; Corse.

AIRE GÉOGR.— Europe (excl. bor.); Asiesept., occid.et centrale; Afrique septentrionale..— Introduit dans l'Amérique du nord V. Claytoni Michx. Fl. Bor.-Am., 1, p. 148).

- 5. V. BLATTARIOIDES Lamk. Dict., 4, p. 225; Schrad. Mon., 2, p. 189; Reichb., l.c., t. 1655; Franch. Essai, p. 166, t. 3, f. 25; V. virgatum Benth. ap. DC. Prodr., 10, p. 229; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 554; non With. 1; V. viscidulum Pers. Syn., 1, p. 215; V. glabrum Willd. Enum., p. 225, non Mill.; V. glandulosum Thore ap. Ræm. et Schultes, Syst., 4, p. 348. - Plante robuste, de 6-30 décim., munie de poils simples subulés ou fourchus; tige arrondie inft, ± obtusément anguleuse sup', simple ou plus souvent rameuse à rameaux courts dressés. Feuilles rad. dentées, crénelées ou lyrées, lancéolées-oblongues, atténuées en pétiole ± long; les caul. étroit lancéolées, à dents obtuses, inégales; les sup. ovales-acuminées, sessiles ou faible décurrentes, en aile cunéiforme. Fleurs solitaires, ou par 2-5, en grappe spiciforme simple ou brièv rameuse à la base; pédicelles dressés, toujours plus courts que le calice ; celui-ci médiocre (6-8 mill.), profond' partit, à div. linéaires-lancéolées, aiguës. Corolle jaune, grande 25-30 mill.). Etamines à filets munis de poils d'un violet foncé ou ± pale, mélangés de poils blancs; la sup. sensibl' plus courte que les autres; anthères des étam. inf. insérées latéralement. Stigmate capité. Capsule un peu atténuée au sommet, dépassant le calice. — Inflorescence et capsules couvertes depoils glanduleux. 2. - Juin-septembre.
 - a. crenatum Nob. Feuilles rad. et inf. crénelées.
 - 3. sublobatum Nob. Feuilles rad. sinuées-lobées.
- . Lusitanicum Schrad. Mon., p. 189; V. blattarioides Hg. et Lk. Fl. Port., 1, p. 219, t. 28. Feuilles caul. étroit lancéolées; feuilles plus finement dentées; bractées moins grandes; feuilles rad. ord très longues.

Hab. — Champs maigres, lieux incultes: centre, ouest, sud-ouest; env. de Paris; midi; plus rare dans l'est et le sud-est: var. α . et β . communes; var. γ ., d'Espagne et de Portugal, à rechercher.

Aire Géogr. — Europe occid.; Italie septentrionale.

Section II. — **Isoandra** Franchet *proserie*, *Etude*, p. 66. — Anthères égales ou presque égales entre elles, toutes insérées transversalement sur le filet.

¹ Arrang., éd. 4, p. 250, et édi 5, v. 2, p. 349. — La diagnose étendue donnée dans la 5 ° éd. du Syst. arrang. of Brit. plants ne permet pas, comme l'a supposé Franchet à juste titre, de conserver à cette «spèce le nom de V. rirgatum With. — Consulter aussi planche 550 de TEnglish Botany.

- Sous-section 1. Sinuata Nob. Espèces bisannuelles, à poils capités ou glanduleux nuls, même sur le calice; feuilles décurrentes; pédicelles plus courts que le calice fructifère ou l'égalant; calice petit (3 à 5 mill.).
- 6. V. SINUATUM L. Spec., 224; Schrad. Mon., 1, p. 39; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 550; Reichb., l. c., t. 1645; Franch. Essai, p. 196, Et., p. 98; V. scabrum Presl Fl. Sic., 1, p. 35. - Exs.: Welw. Lus., 151; Reichb., 2551; Bourg., Esp., 819; Kralik Corse, 703: Bill.: 1717: Ces. Ital. bor., 420: Orph. Fl. Græca, 731. — Plante ± densément tomenteuse, à indument jaunâtre ou grisâtre. Tige de 5-12 dec., arrondie ou faiblit anguleuse. Feuilles rad. oblongues-spatulées, subsessiles, irrégt sinuées-pinnatifides souvent fort ondulées-crispées, à lobes dentés ou crénelés, les caul. sup. oblongues ou lancéolées, ± sinuées-dentées ou subentières, oblonguesaiguës, ou entières, brièv' décurrentes. Fleurs en glomérules 2-5-flores, écartés, disposées en une panicule pyramidale à rameaux grêles, élancés, allongés, ± étalés-dressés, à la fin parfois subspinescents; pédicelles inégaux, les plus grands atteignant env. la long, du calice fructifère. Calice profond partit, à div. triangulaires-lancéolées, aigues. Corolle petite (au plus 2 cent. de diam.). Etamines à filets munis de poils courts, denses, d'un violet vif. Stigmate capité. Capsule glabre, petite, long ovoïde ou subglobuleuse, égalant au plus le calice. ②. — Juin-octobre.
- β. subalatum Nob. Feuilles caul. à décurrence s'étendant sur toute la longueur du mérithalle.
- ${
 m Hab}, \ -$ Lieux secs et arides, Rég. méditerr.; Pyrénées et bassin sous-pyrénéen; sud-ouest, jusqu'à la Charente-Inf. (incl.); Corse.

Aire Géogr. — Rég. méditerr. de l'Europe et de l'Afrique; îles Canaries.

Sous-section II. — Floccosa Nob. — Espèces bisannuelles, à poils capités ou glanduleux nuls, même sur le calice; feuilles non décurrentes; pédicelles fructifères plus longs que le calice, celui-ci petit (2-4 mill.).

- *. Poils des filets staminaux normalement blanchâtres ou jaunâtres, rar' tous entremêlés de poils d'un violet pâle; très rar' filets glabres.
- 7. **V. FLOCCOSUM** Waldst. et Kit. *Pl. rar. Hung.* 1, p. 81, t. 79; Schrad. *Mon.*, 2, p. 160; Reichb., *l. c.*, t. 1647; Franch. *Essai*, p. 144, t. 2, f. 6, *Et.*, p. 105; I. pulverulentum Smith *Fl. Brit.*, 1, p. 234; G. et G. *Fl. Fr.* 2, p. 331, non

Vill. ¹; I'. pulvinatum Thuill. Fl. Par. éd. 2, p. 109 (diagn. valde imperf.)? — Exs.: Reichb., 1241; Willk. Hisp., 270. — Plante de 4-12 déc. couverte d'un tomentum ± fugace. Tige arrondie, faibl¹ striée. Feuilles finement dentées; les rad. et les inf. oblongues atténuées en un péliole très court; les caul. moy. sessiles, oblongues; les sup. ou raméales amplexicaules, cuspidées obliq¹. Fieurs 4-10, en glomérules écartés plongés dans le tomentum, disposées en panicule pyramidale à rumeaux étalés ou dressés, grèles, flexueux; pédicelles d'abord tous très courts, puis devenant (au moins quelques-uns) plus longs que la capsule. Calice profond¹ partit, à div. étroit¹ lancéolées, aiguës. Corolle petite (2 cent. de diam. au plus), jaune avec des stries violacées à la gorge. Stigmate oblong, décurrent sur les côtés du style. Capsule ovoïde, dépassant peu le calice. ②. — Juin-août.

- β. heterophyllum Nob. Feuilles cordiformes naissant des le milieu de la tige.
- γ . gymnostemon (Franch.) Nob. Etamines à filets tous glabres.

Hab. — Bords des chemins, fossés, lieux incultes, dans **presque toute** la **France**; **Corse**; var. β ., pas rare; var. γ . : Loir-et-Cher, Isère, Drome, etc.

Aire Géogr. — Gé-Bretagne, Europe centr. et méridionale.

8. — V. EXCHNITIS L. Spec., 253; Schrad. Mon., 2, p. 162; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 552; Reichb., l. c., t. 1648; Franch. Essai, p. 133, Et., p. 107; V. pulverulentum MB. Fl. Taur.-Cauc., 1, p. 160, non al.; V. Biebersteinii Bess. Enum. Podol., p. 53; V. micranthum Moretti Pl. Ital., dec. 2, p. 8. — Plante de 3-15 déc., couverte d'un tomentum fin, pulvérulent-grisàtre, surtout à la face inf. des feuilles. Tige nettement anguleuse, fort même sup. Feuilles minces, irrégul et fort crénelées, les rad. grandes et les inf. oblongues ou lancéolées, atténuées en un pétiole assez court ou subsessiles, les moy. lancéolées, aiguës, dentées, subitement décroissantes à partir du milieu de la tige; les sup. bractéales non cordées, allongées, acuminées, ord plus courtes que les

¹ Voici ce que dit Villars (l. c.) de son V. pulverulentum: « celuici diffère du précédent (V. Lychnitis) par les calices farineux, par les fleurs du double plus grandes d'un jaune foncé, et par la tige beaucoup plus basse. Le port de la plante approche du V. Lychnitis L., les fleurs du V. Thapsus L, et le calice du Y. phlomoides L. Elle a deux filets des étamines glabres. »

glomérules et dressées. Fleurs par 2-7 en glomérules assez rapprochés, disposés en grappes pyramidales à rameaux allongés dressés; pédicelles les uns égaux au calice, les autres une fois plus longs que lui. Calice petit (3-4 mill.), profond' partit, à div. linéaires, aiguës. Corolle petite (15-20 mill. de diam.), ord' jaune pâle, non striée à la gorge. Filets des étamines tous pourvus de poils blancs-jaunâtres. Stigmate capité. Capsules ovoïdes dépassant peu le calice, ou pyramidales 1-2 fois plus longues que lui (parfois sur lemême pied avec des intermédiaires). ②. — Juin-septembre.

S.-var. albiforum Nob.; V. album Mill. Dict., ed. 8, n° 3; Meench Meth., p. 447; V. Mænchii Schultz Starg... suppl., p. 14; V. Weldeni Moretti, l. c., p. 8; V. leucanthemum L. Dufour sec. G. et G., l. c. — Corolles blanches.

- S.-var. aureiflorum Nob. Corolles d'un jaune vif.
- β. longebracteatum Nob. Bractées étalées, très allongées plus longues que les glomérules.
- γ. gymnostemon Franch. Essai, p. 154. Etamines à filets entièrement glabres.
- 8. parvulum Bréb. Fl. Norm., éd. 5, p. 264. Tige simple, de 15-25 cent., bien plus petite dans toutes ses parties: feuilles réduites.
- Hab. Lieux secs, clairières; commun dans **presque toute la France**; var. β., çà et là, plus rare; var. γ.: très rare: Loir-et-Cher: Mondoubleau (Legué); sud-est (St-Lager), etc.; var. γ., çà et là, rare.

Aire Géogn. — Europe ; Caucase, rég. pontique, rég. caspienne, Sibérie occidentale ; Maroc (?)

- **. Poils des filets staminaux tous ou la plupart d'un violet intense ou d'un pourpre violacé.
- 9. V. CHAIXI Vill. Hist. Dauph., 2, p. 491, t. 13; Schrad. Mon., 2, p. 471, t. 2, f. 2; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 553; Reichb., l. c., t. 1649; Franch. Etude, p. 110; V. nigrum var. dentatum Car. et St Lag. Et. fl. p. 597. Plante de 5-10 déc., à indument ± fourni, soit jaunâtre et comme feutré, surtout à la face inf. des feuilles, soit grisâtre ou lâche, soit même presque nul. Tige arrondie, finement striée, flexueuse surtout supt, d'un rouge brunâtre. Feuilles normalement pubescentes et vertes en dessus, ± tomenteuses en dessous; les rad. et inf. long pétiolées, elliptiques ou lancéolées, faibl' atténuées ou tronquées à la base, inéquilatères à limbe ord fort crénelé, ou incisé-lyré inf', les

caulin. moy. plus courtement pétiolées, dentées-crénelées, ovales-arrondies à la base; les sup. atténuées-pétiolulées, dentées, lancéolées ou elliptiques-aiguës. Glomerules multiflores, assez écartés, disposés en panicule pyramidale, à rameaux grêles, courbés-ascendants, ± divariqués; pédicelles inégaux, les plus grands env. une fois plus longs que le calice; celui-ci petit (4 mill.), profond' partit, à div. lancéolées-linéaires, aiguës. Corolle petite (env. 2 cent. de diam.), d'un jaune vif ou tirant sur le rouge. Filets staminaux couverts de poils pourpres-violacés mèlés de quelques poils d'un violet pâle ou blanchâtres. Stigmate capité. Capsule ellipsoïde, velue, arrondie au sommet, dépassant de 1/4 env. le calice. — ② ou ¾. — Juin-août.

- a. lyratum Nob.; V. lyratum Pourr. Chl. Narb., p. 332; V. Gallicum Willd. Spec., 1, p. 1003.— Soc. Dauph., 4203.— Feuilles rad. et inf. à limbe fort crénelé, incisé-lyré ou pinnatifide vers la base; plante ± robuste, à indument verdâtre peu fourni.
- β. urticifolium Nob.; V. urticifolium Lamk. Diet., 4, p. 220; V. Monspessulanum Pers. Syn., 1, p. 215; V. dentatum Lap. Abr., p. 114, Fl. Pyr., t. 69. Feuilles à lobes moins accentués, ou irrég¹ crénelées; plante plus grèle, à indument plus gris.

Hab. — Bords des chemins, lieux incultes dans la rég. méditerr.; le sud-est, jusqu'à la Savoie; Ardèche; Lozère.

Aire géogr. - Espagne ; Italie ; Istrie.

10. - V. NIGRUM L. Spec., 253; Schrad. Mon., 2, p. 168; Engl. Bot., t. 59; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 552; Reichb., l. c., t. 1649; Franch. Essai, p. 155, f. 18. — Plante ± recouverte d'un tomentum grisâtre ou verdatre. Tige de 5-12 déc., épaisse, raide, rouge, fort anguleuse, surtout supf. Feuilles rad. et inf. long' pétiolées, normalement lancéolées, ord' cordées rart tronquées à la base, irrégt dentées-crénelées; les caul. moy. et les sup. ovales, arrondies ou subatténuées en un pétiole court. Fleurs par 4-8 en glomérules ± rapprochés, disposés en une grappe simple thyrsoïde et dense, ou spiciforme et interrompue, ou en panicule rameuse, à rameaux courts, dressés; pédicelles très inégaux, les plus grands une fois plus longs que le calice ; celui-ci petit (3-4 mill.), partit jusqu'aux 3/4, à div. linéaires, aiguës. Corolle petite (15-20 mill. de diam.), d'un jaune vif, munie à la gorge de 5 macules violettes. Filets staminaux tous

munis de poils violets. Stigmate capité. Capsule ovoïde, tronquée au sommet, un peu plus longue que le calice ② ou 4. — Juin-septembre.

- α. genuinum Nob.; V. nigrum Host Fl. Austr., 1, p. 290; et auct. mult. Fleurs en grappe spiciforme interrompue; feuilles à page sup. d'un vert ± foncé, à page inf^t tomenteuse, les rad. larges, cordées.
- β. gymnostemon Ræm. et Sch. Syst., 4, p. 345. Etamines toutes à filets glabres.
- γ . Alopecurus Wirtg. Fl. preuss. Rheinp., p. 318; V. Alopecurus Thuill. Fl. Par., éd. 2, p. 110. Grappe de α .; feuilles à page inf. et sup. tomenteuses, les rad. faibl¹ cordées ou tronquées; poils staminaux parfois blanchâtres.
- 8. cuspidatum Wirtg., ℓ . c., p. 318. Grappe de α .; tomentum de β .; feuilles caul. étroitement lancéolées, les rad. et inf. à peine cordiformes ou tronquées, les sup. brusquement cuspidées.
- ε. thyrsoideum Nob.; V. thyrsoideum Host, l. c., p. 289. Fleurs en grappe thyrsoïde dense; feuilles verdâtres et rugueuses en dessus, tomenteuses en dessous, les rad. larges, cordées.
- Parisiense Wirtg., l. c., p. 318; V. Parisiense Thuill.,
 l. c., p. 110. Inflorescence ± rameuse, étroit' paniculée.

Hab. — Bords des chemins, bois siliceux dans **presque toute la France**; plus rare ou nul dans la rég. méditerr.; **nu**l en Corse.

Aire géogr. — Europe; Sibérie, Caucase.

Mybrides. — Capsule normali stérile.

Hybrides d'espèces de la sous-section Thapsus.

X. Humnickii Franch. Essai, p. 110, f. 3; Fl. L.-et-Ch., p. 409; I. Thapsus < thapsiforme Nob. — Port et tomentum du I. thapsiforme dont il a les feuilles; fleurs grandes, presque planes; anthères des étamines inf. un peu plus grandes que celles du I. Thapsus; stigmate intermédiaire, ± décurrent, mais tronqué ou arrondi au sommet et à peine 2 fois plus long que large.

 ${
m H}_{
m AB}$. — Trouvé dans la ${
m H}^{
m te}$ -Saône : à Luxeuil (${\it Humnicki}$), dans le Loir-et-Cher, entre Cormeray et Contres (${\it Franchet}$), dans le Maine-et-Loire : Mûrs (${\it Préaubert}$ et ${\it Bouvet}$), Angers (${\it Hy}$).

XV. germanum Franch. Fl. L.-et-Cher, p. 409; V. Thapsus > thapsiforme Nob. — Port et tomentum du V. Thapsus; corolle relativ petite (2 cent. de diam.), un peu concave; stigmate aussi long que large mais un peu décurrent; anthères des étam. inf. env. 4 fois plus courtes que leur filet.

HAB. - Trouvé en Loir-et-Cher, avec le précédent.

Hybrides d'espèces de la s.-sect. Thapsus et d'espèces de la s.-sect. Eriophora.

 \times V. Laramberguei Rouy; V. Thapsus \times Boerhavii (maiale) Laramb. in Bull. Soc. bot. Fr., 3, p. 160. — Port et inflorescence du V. maiale; feuilles décurrentes et tomentum jaunâtre du V. Thapsus.

Hab. — Tarn, près de Brassac (de Larambergue): Gard: Régionar près Arphy (Tueskiewicz in herb. Rouy).

Hybrides d'espèces de la s.-sect. Thapsus et d'espèces de la s.-sect. Virgata.

Hab. — Env. de Paris, Eure. Sarthe, Bretagne. Deux-Sèvres, centre, Puy-de-Dôme, Gard, Hie-Pyrénées, Dordogne, Lot-et-Garonne, Hie-Garonne, Loire, Jura, Doubs, Côte-d'Or, Alsace, etc.

X. pilosum Döll in Flora, 32 (1849), p. 465; V. thapsiforme : Blattaria Nob. — Caractères d'ensemble du V. Bastardi, mais : Plante moins glanduleuse; feuilles plus long' décurrentes ; inflorescence moins rameuse, souvent simple; glomérules ord' 2-5 flores; calice plus grand (env. 10 mill.'; corolles plus grandes 30-35 mill. de diam.); stigmate plus nettement décurrent. Hab. — Mêmes localités que le précédent, avec lequel il est souvent confondu.

× V. Martini Franch. Essai, p. 172, f. 27, Fl. L.-et-Ch., p. 414; V thapsiforme × blattarioides Franch., l. c. — Diffère des × V. Bastardi et × V. pilosum par les pédicelles très courts, les plus grands atteignant au plus la long. du calice.

HAB. - Loir-et-Cher, Seine-et-Marne, Maine-et-Loire; etc.

× V. flagriforme Pfund Monogr. Verbase. Prodr., p. 49; Opiz ap. Bercht. Ök. tach. fl. Böhm., 3, p. 370 et 399; V. phlomoides × Blattaria Köl.; V. phlomo-Blattaria G. et G. — Diffère des précédents par : Feuilles caulin. moy. et sup. très brièv¹ décurrentes en 2 ailes arrondies ; étamines à filets munis de poils tous violets ; stigmate long¹ décurrent.

Hab. — Trouvé d'abord par *Touchy* à Montpellier dans son jardin avec les parents; puis indiqué par *Pouzolz* dans le **Gard**, près de Saint-Gilles; à rechercher.

× V. Lemaîtrei Bor. in Mém. Soc. acad. Maine-et-Loire, 22, p. 13; Franch. Essai, p. 170, f. 26, Fl. L.-et-Ch., p. 414; V. Thapsus × blattarioides Bor. — Plante couverte d'une pubescence courte formée de poils simples ou fourchus et de poils capités glanduleux, ceux-ci plus abondants vers le haut de la tige qui atteint plus d'un mètre; feuilles caul. longé décurrentes; inflorescence en grappe allongée assez lâche, simple ou un peu rameuse infé; pédicelles très inegaux, les plus longs égalant à peu près le calice et la bractée; calice grand (8-10 mill.); corolle un peu concave, assez grande (2-3 cent. de diam.); filets tous à poils blanchâtres et violacés mêlés; anthères des 2 étam. inf. insérées très obliqé: stigmate capité; capsules avortées ou mal développées; fleurs solitaires ou géminées.

HAB. - Maine-et-Loire, Loir-et-Cher, etc.

× V. pterocaulon Franch. Notes sur qq. Verbascum hybr., p. 9, Fl. L.-et-Ch., p. 413; V Tolosanum Timb. (1872); V. Thapsus × Blattaria Noul.— Ne diffère du × V. Lemaitrei Bor. que par les pédicelles tous, même les plus grands, toujours sensiblement plus courts que le calice et la bractée, parfois même très courts.

 Π_{AB} . — Haute-Garonne, Lot-et-Garonne, Dordogne, Loir-et-Cher, Aube, etc.

Hybrides d'espèces de la s.-sect. Thapsus et d'espèces de la s.-sect. Sinuata.

XV. longeracemosum Chaub. ap. Saint-Am. Fl. agen., p. 89; V. sinuatum-Thapsus Noul. Fl. bass. s.-pyr., p. 451; V. Thapso-sinuatum G. et G. Fl. Fr., 2, p. 556; V. sinuatum > Thapsus Nob. — Port du V. sinuatum L., mais plus grand (env. 10 décim.); tige dressée, tomenteuse, un peu anguleuse supt; feuilles rad. légt sinuées, dentées, les caul. demi-décurrentes sur la tige; fleurs en glomérules écartés disposés en panicule très rameuse. à rameaux allongés, étalés, le terminal plus long; calice petit; corolle plane, ± grande; étamines à filets munis de poils tous violets; stigmate capité; anthères toutes réniformes insérées transversalement.

MAB. — Lot-et-Garonne; Haute-Garonne; Pyrénées-Orientales; Aude; Hérault; Gard.

> V. calyculatum Chaub., l. c., p. 87; V. Thapsussinuatum Noul., l. c., p. 452; V. sinuatum < Thapsus Nob.

— Diffère du précédent par : Tige et feuilles du V. Thapsus; épi terminal très long avec plusieurs épis courts à la base; fleurs sessiles, en glomérules d'abord distants puis contigus; étam. inf. à filets glabres du côté externe, et à anthères insérées obliquement.

HAB. - Haute-Garonne; Lot-et-Garonne; à rechercher.

XV. subsinuatum Rouy; V. sinuato-phlomoides G. et G. Fl. Fr., 2, p. 356. — Tige de 10-15 déc., tomenteuse, un peu anguleuse sup'; feuilles un peu épaisses, tomenteuses sur les 2 pages, les caulin. brièv' décurrentes, les raméales embrassantes, non décurrentes; panicule rameuse, à rameaux grêles; pédicelles très courts; corolle un peu plus grande que celle du V. sinuatum, plane, jaune; filets staminaux à poils tous violets; anthères des étamines inf. insérées obliq^t; stigmate spatulé, décurrent.

HAB. - Trouvé à Montpellier, en société des parents (Godron).

XV. Debeauxii Gaut. Fl. Pyr.-Orient., p. 320; V. sinvato-thapsiforme Deb. Rech. fl. Pyr.-Orient., 1, p. 86.

— Tomentum du V. thapsiforme; feuilles rad. long' attenuées en pétiole, crénelées-dentées, les caul. brièv' décurrentes; pédicelles très courts; fleurs petites, fasciculées en long épi grèle; étamines à poils violacés munis de poils blancs à leur base; stigmate capité.

Hab. — Pyrénées-Orientales; env. de Perpignan (Debeaux); à rechercher.

Hybrides d'espèces de la s.-section Thapsus et d'espèces de la s.-sect. Floccosa.

V. Thapsus (ou V. phlomoides) \times floccosum

- × V. nothum Koch Syn., ed. 3, p. 444; Franch. Essai, p. 419, f. 5, Fl. L.-et-Ch., p. 410; V. floccoso-thapsiforme. Wirtg. in Flora, 1850, p. 89; V. floccosum > thapsiforme Nob.—Port variable, mais assez semblable à celui du V. floccosum; décurrence des feuilles caul. ± longue: parfois très courte, parfois (plus rar¹) aussi longue que le mérithalle; inflorescence ± rameuse-paniculée, à axe allongé, à glomérules ± écartés; tomentum plus persistant que chez le V. floccosum; calice petit (4-6 mill.); corolle plane, ord¹ de 2-3 cent. de diam., rar¹ 3-4; stigmate ovale-spatulé à bords décurrents; poils des filets staminaux en partie d'un violet intense ou pâle, en partie blanes; étam. inf. à filets assez fort¹ poilus sur le côté int. ou latéral¹ et à anthères nettement obliques; capsules très rar¹ fertiles.
- β. Mosellanum Nob.; V. Mosellanum Wirtg. Fl. preuss Rheinpr., p. 319, Exsicc., n° 6. Poils des filets staminaux tous blancs.

HAB. — Somme, Eure, env. de Paris, centre, Vienne, Puy-de-Dôme, Lot-et-Garonne, Savoie, Loire, Ain, Saône-et-Loire, Côte-d'Or. Aube; Alsace, etc.

X. Nouelianum Franch. Essai, p. 117 et 193, f. 4, Fl. L.-et-Ch., p. 410; V. floccosum < thapsiforme Nob. — Se distingue du précédent par : Port, tomentum et décurrence du V. thapsiforme ; calice une fois plus grand que celui du V. nothum ; filets des étamines longues très poilus ; corolle grande.

Hab. - Seine-et-Oise; Loiret; Lot; Loire; etc.

XV. subphlomoides Hausskn. in Mitt. Bot. Ver. Jena, 1886, p. 71; V. floccosum × phlomoides Carion Cat. pl. Saône-et-Loire, p. 73. — Diffère du × V. Nouelianum, dont il a le port, mais moins robuste, par les feuilles moins long^t décurrentes, à ailes plus élargies et arrondies inf^t, les anthères plus courtes.

Hab. — Trouvé par Carion en Saône-et-Loire, aux env. d'Autun; à rechercher.

- × V. Godroni Boreau Fl. centre, éd. 3, p. 472; Franch. Essai, p. 124, f. 8 et 9; V. Thapso-floccosum G. et G. Fl. Fr., 2, p. 559, non Lec. et Lamt.; V. Thapsus > floccosum Nob. Voisin du × V. nothum et variable comme lui quant à la décurrence des feuilles, la forme de sa panicule, la grandeur du calice et de la corolle, la coloration ± violacée de certains poils des étamines; mais s'en distingue bien, surtout sur le vif, par le stigmate plus court, subcapité. Inflorescence peu ou pas rameuse.
- 5. Lamottei Nob.; V. Lamottei Franch. Essai, p. 194, f. 10; V. Thapso-floccosum Lec. et Lamt. Cat., p. 282, non G. et G.; V. Thapsus < floccosum Nob. Inflorescence rameuse, plus semblable à celle du V. floccosum; tomentum plus fragile.

HAB. — Centre, env. de Paris, Sarthe, Vienne, Dordogne, Lot-et-Garonne, Loire, Tarn; Puy-de-Dôme, Savoie, Saone-et-Loire, Yonne, etc.

V. Thapsus (ou V. phlomoides) × V. Lychnitis.

Obs. — Les hybrides de ce groupe se distinguent facilement des précédents par la forme des feuilles caul. sup. qui décroissent subitement vers le milieu de la tige ou au moins dans le voisinage de la panicule.

× V. spurium Koch Syn., ed. 1, p. 311; Franch. Essai, p. 438, f. 44; Fl. L.-et-Ch., p. 414; V. Thapso-Lychnitis M. et K., G. et G.; V. Thapsus × Lychnitis Nob. — Diffère du × V. Godroni par son tomentum grisàtre pulvérulent, persistant (non blanchâtre iloconneux, caduc), le stigmate capité, les poils des filets staminaux tous blanchâtres.

Hab. — Sarthe, tout le centre, env. de Paris, Somme, Alsace-Lorraine, Normandie, Auvergne, His-Savoie, Dordogne. Tarn, Ariège, Pyrénées-Orientales, Doubs, etc.

X. foliosum Franch. Essai, p. 142, f. 13; V. Thapsus > Lyclmitis Nob. — Diffère du X V. spurium par: Feuillage plus ample; épi dense, épais, calice plus développé; anthères plus inégales, les inf. presque transversales;

¹ Le nom princeps de cet hybride est V. Thapsi L. Spec., ed. 2, p. 1669; mais nous le laissons de côté pour éviter toute ambiguité avec le V. Thapsus L.

feuilles sessiles; pédicelles allongés, tomentum court, ± pulvérulent.

HAB. — Dordogne: près de Beissac vers les Eyzies (Franchet).

 \times V. dimorphum Franch. Essai, p. 140, f. 15, Fl.L.-et-Ch., p. 411; V. Thapsus < Lychnitis Nob. — Caractères du \times V. spurium, mais feuilles caul. non décurrentes, même les supérieures.

HAB. - Loir-et-Cher, Loiret, etc.

XV. ramigerum Link ap. Schrad. Mon., 1, p. 37, t. 4, f. 1; Franch. Essai, p. 434, f. 47; V. thapsiformi-Lychnitis Schiede De pl. hybr., p. 38; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 560; V. thapsiforme > Lychnitis Nob. — Diffère du XV. spurium, dont il a le tomentum, par la taille plus robuste, les feuilles plus large décurrentes à décurrence plus longue (mais n'atteignant pas la 1/2 long. du mérithalle), le stigmate triangulaire-lancéolé.

HAB. — Alsace-Lorraine, centre, env. de Paris, Eure, Bourgogne, Loire, Jura, Gard, etc.

X V. heterophlomos Franch. Essai, p. 136, f. 16; V. thapsiforme < Lychnitis Nob. — Diffère du X V. ramigerum par le tomentum des feuilles inf. et rad. épais, les rameaux plus redressés, le port qui est celui du V. Lychnitis.

Hab. — Loiret, Loir-et-Cher, Vienne, etc.

× V. denudatum Pfund Monogr., p. 31; Opiz ap. Bercht., l. c., 3, p. 369 et 397; V. phlomoides × Lychnitis Op. — Ne diffère du × V. ramigerum que par la taille moins robuste et les feuilles très brièv décurrentes.

Hab. — Pyrénées-Orientales: le Capsir, à Galba (sec. Timbal); à rechercher.

V. Thapsus (ou V. phlomoides) \times V. Chaixi.

XV. Sabaudum Rouy; V. Chaixi-montanum Paris in Bull Soc. bot Fr., 7, p. 859. — Tige de 12 décim., pruineuse, rameuse sup!, à rameaux assez courts, anguleux, redressés presque contre l'axe; feuilles inf. oblongues-lancéolées, obtuses, pétiolées; les caul. moy. et sup. à auricules arrondies, mais décurrentes jusque vers la moitié du mérithalle; toutes vertes en dessus, jaunâtres-incanes en

dessous, crénelées; fleurs de la grandeur de celles du V. montanum; pédicelles très courts ou presque nuls; glomérules 5-8-flores, peu écartés; calice tomenteux; corolle plane, jaune, à gorge violacée; filets tous mêlés de poils blanchâtres et de poils violacés; anthères toutes réniformes ou celles des 2 étam. inf. subobliques et plus grandes (sur le même pied); stigmate capité; capsules avortées.

Hab. — Savoie : colline calcaire de Lemene près Chambéry (Paris) ; à rechercher.

X. Freynianum Borb. in Oesterr. bot. Zeitschr., 26 (1876), p. 88; V. Thapsus × Chaixi ej. — Diffère du précédent par : Plante plus robuste; feuilles caulin. décurrentes jusqu'au milieu du mérithalle ou au delà, à auricules non arrondies.

Hab. — Indiqué en France par Focke (Die Pflanz.-Mischl.; p. 301), sans localité précise; à rechercher.

V. Thapsus (ou V. phlomoides) × nigrum

X. Collinum Schrad. Mon., 1, p. 33, t. 5, f. 1; Franch. Essai, p. 427, Fl. L.-et-Ch., p. 412; V. Thapsonigrum M. et K. Deutschl. fl., 2, p. 11, non Schiede; V. Thapsus < nigrum Nob. — Plante couverte d'un tomentum épais, court, grisâtre, persistant; tige de 6-10 déc., anguleuse sup'; feuilles rad. ovales-lancéolées, peu atténuées inf', les caul. moy. et les sup. ± atténuées en aile ord' étroite; inflorescence ± rameuse, formée de glomérules écartés; calice et corolle du V. nigrum; filets staminaux ± munis de poils en partie violets; étam. inf. à anthère oblique; stigmate capité.

HAB. — Côte-d'Or, Saône-et-Loire, Corrèze. Creuse, Vienne, H'e-Vienne, Mayenne, Normandie, env. de Paris, Marne, Aube, Meuse, Doubs, Loire, Puy-de-Dôme, etc.

XV. semialbum Chaub. ap. Saint-Am. Voy. bot. Lot-et-Gar. p. 202 (1818); V. seminigrum Fries Nov., ed. alt., p. 69 (1828), non Mant., 2, p. 14; V. Thomæanum Wirtg., l.c., p. 321; V. auritum Franch. Essai, p. 129, f. 19; V. Thapso-nigrum Schiede De pl. hybr., p. 32; V. nigrum-Thapsus Noul. Fl. bass. s.-pyr., p. 452; V. Thapsus > nigrum Nob. — Diffère du X V. collinum par: Feuilles plus amples, les caul. à oreillettes amplexicaules, décurrentes; fleurs en grappe épaisse et dense semblable à

celle du V. Thapsus; bractées allongées rendant la grappe ± chevelue au sommet; calice plus grand (6-7 mill.).

β. Killiasii Nob.; V. Killiasii Bruegg. in Jahr. Naturf. Ges. Graub., II, 23-24, p. 101; V. Uriense Gremli Fl. Suisse (trad. Vetter), p. 389; V. Thapsus ε. montanum × nigrum Nob. — Feuilles caulin. non ou peu décurrentes : inflorescence un peu rameuse inf.

HAB. — Vosges, H'e-Saône, Côte-d'Or, H'e-Savoie, H'e-Garonne, H'e-Pyrénées, Lot-et-Garonne, Dordogne, env. de Paris, Normandie, etc.; var. b.: Hautes-Alpes: Mont-Genèvre, près du village, entre les parents (Gillot et Pellat).

× V. adulterinum Koch Syn., ed. 1, p. 512, ed. 3, v. 2, p. 435; Franch. Essai, p. 431, f. 20, Fl. L.-et-Ch., p. 443; V. thapsiformi-nigrum Schiede, l. c., p. 36; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 555; V. Kochianum Wirtg., l. c., p. 320 (b), p.p.; V. thapsiforme > nigrum Nob. — Plante de 1-2 mètres, couverte d'un tomentum persistant, d'un vert jaunâtre; feuilles moy. ± brièv¹ décurrentes, les supord¹ sessiles; inflorescence paniculée ou subspiciforme; glomérules espacés; calice d'env. 8 mill.; corolle grande (3-4 cent. de diam.); filets staminaux couverts de poils violacés et blanchâtres mêlés; anthères des 2 étam. inf. insérées obliq¹, env. 3 fois plus courtes que le filet; stigmate obové, assez long¹ décurrent.

Hab. — Alsace; Lorraine; Vosges, Meurthe-et-Moselle, H'-Saône, Doubs, Saône-et-Loire, Seine-et-Oise, Eure, etc.

× V. seminigrum Fries Mant., 2, p. 14-15, non Nov.; V. Kochianum Wirtg., l. c., p. 320 (a), p. p.; V. nigrothapsiforme Fries Summa veget., p. 47 (nomen nudum); G. et G. Fl. Fr., 2, p. 555; V. thapsiforme < nigrum Nob.— Exs.: Fries H. n., 9, n° 45. A.— Diffère du × V. adulterinum par: Taille et grappe plus grèles; corolle de moitié plus petite; anthères toutes réniformes, insérées transversalement; feuilles plus long^t décurrentes.

HAB. — Seine-Inférieure, Orne; Alsace; etc.

Hybrides d'espèces de la s.-sect. Virgata et d'espèces de la s.-sect. Sinuata.

X V. Ruscinonense Nob.; V. Boerhavii X sinuatum Debeaux Notes pl. rég. méditerr., 2º série, p. 97; V. sinuatum var. fastuosum Deb. Rech. fl. Pyr.-Orient., 1, p. 85.— Feuilles rad. et inf. semblables à celles du *V. maiale*; inflorescence et corolle du *V. sinuatum*, mais tomentum plus épais dans les glomérules; étamines à filets munis de poils violets à la base; anthères violettes, toutes égales.

Hab. — En compagnie des parents sur les bords de la Têt près Perpignan (Pyrénées-Orientales, leg. O. Debeaux).

X. geminatum Freyn in Oest. bot. Zeitschr., 26 (1876), p. 370; V. sinuato-Blattaria G. et G. Fl. Fr., 2, p. 559; V. Blattaria > sinuatum Nob. — Tige de 10-12 déc., grêle, pubescente-subtomenteuse, glanduleuse à la partie sup.; feuilles raides, vertes sur les 2 pages, pubescentes en dessous, les caul. moy. embrassantes, lancéolées, irrég¹ dentées, les rad. oblongues, sinuées-pinnatifides; fleurs agrégées, en panicule étroite, allongée, lâche, rameuse, à rameaux effilés; pédicelles inégaux plus longs que le calice; corolle grande, plane, jaune, violacée à la gorge; filets des étamines à poils tous violacés; anthères des 2 étam. inf. insérées obliq¹; stigmate capité.

HAB. - Hérault, Gard, Lot-et-Garonne; à rechercher.

× V. Barrandoni Rouy; V. Blattario-sinuatum Lor. et Barr. Fl. Montp., p. 467; V. Blattaria < sinuatum Nob. — Diffère du × V. geminatum par: Feuilles brièvi décurrentes; anthères toutes insérées transversalement.

Hab. — Hérault: Montpellier et Lattes (Loret et Barrandon, l. c.); Gard: Caissargues (Magnen); à rechercher.

Hybrides d'espèces de la s.-sect. Virgata et d'espèces de la s.-sect. Floccosa.

V. Blattaria × V. floccosum

X. macilentum Franch. Essai, p. 176, f. 23-24, Fl. L.-et-Ch., p. 414; V. Blattaria > floccosum Nob. — Port du V. Blattaria, simple ou rameux; plante verte, à tige de 8-15 déc., grêle, pubescente, ainsi que les feuilles surtout à la page inf., à pubescence formée de poils simples et de poils fourchus, mêlés vers le haut de la tige de poils glanduleux; feuilles rad. étroit oblongues, crénelées, les caul. moy. et les sup. dentées, sessiles; inflorescence en grappe presque simple ou en panicule ± rameuse; fleurs par 2-5, à pédicelles inégaux 4-2 fois plus longs que le calice petit

(2-4 mill.); corolle assez petite (20-25 mill.), plane, jaune; filets stam. à poils en partie violets; anthères des étamines inf. insérées obliq^t; sigmate capité.

8. geminiflorum Nob.; V. geminiflorum Hy in Bull. Herb. Boiss., 5, app. I, p. 16. — Soc. et. fl. fr.-helv., 649. — Fleurs géminées ou même solitaires; poils glanduleux ± rares, même sur les sommités fleuries.

HAB. - Loiret, Loir-et-Cher, Maine-et-Loire, Gard, Gers, etc.

X.furcipilum Franch. Fl. L.-et-Ch., p. 415; V. Blattaria < floccosum Nob. — Diffère du X. V. macilentum par: Feuilles du V. Blattaria; inflorescence du V. floccosum, à glomérules assez rapprochés; inflorescence couverte d'une villosité formée de poils brillants, fourchus; stigmate ovalelancéolé.

HAB. - Loir-et-Cher: Villeherviers (E. Martin); à rechercher.

V. Blattaria × V. Lychnitis

× V. Pseudoblattaria Schleich. ap. Koch Syn., ed. 2, p. 592; V. rubiginosum Guép. Fl. Maine-èt-Loire, éd. 3, p. 456, non W. et K.; V. Mühlenbeckii Godr. in Bon cultiv. de Nancy, 1846; V. Lychnitidi-Blattaria Koch, l. c. — Tige de 8-12 déc., grêle, arrondie, rougeâtre, pubescente, ± glanduleuse sup¹; feuilles fermes, pubescentes, vertes en dessus, pâles en dessous, les rad. oblongues, sinuées-crénelées; les caul. moy. sessiles mais un peu élargies et cordées à la base; fleurs solitaires ou géminées en panicule très lâche, à rameaux effilés hérissés de poils ord¹ glanduleux; pédicelles inégaux plus longs que le calice vert; corolle assez petite, jaune, violacée à la gorge; filets staminaux tous munis de poils violets; anthères insérées toutes transversalement; stigmate capité.

HAB. — Env. de Paris, centre, Lyonnais, H'-Savoie, Sarthe, Bretagne; Alsace: etc.

V. Blattaria × V. nigrum

× V. intermedium Rupr. ap. Pfund Monogr., p. 54; V. nigro-Blattaria Reichb., l. c., t. 4665; V. Blattario-ni-grum Kirschl. Fl. Als., 2, p. 471. — Tige de 8-12 déc., grêle, anguleuse sup^t, rameuse, pubescente, ± glanduleuse sup^t;

feuilles long' pétiolées, tronquées ou subcordées, fort' crénelées, les caul. non décurrentes, les sup. semiamplexicaules; fleurs par 3-5 en panicule étroite, à rameaux courts, dressés, ou en grappe spiciforme ± abondamment munies de poils glanduleux; pédicelles inégaux, plus longs que le calice vert; corolle médiocre, plane, jaune, violette à la gorge; poils stam. tous violets; anthères des étam. inf. insérées latéralement; stigmate capité.

Hab. — Alsace: Schlestadt, sur les bords du Giessen (Diny): Eure : de Vernon à Giverny $(Hosched\acute{e})$; à rechercher.

Hybrides d'espèces de la s.-sect. Sinuata et d'espèces de la s.-sect, Floccosa.

X. hybridum Brot. Fl. Lusit., 2, p. 170; V. Loreti Gaut. Fl. Pyr.-Orient., p. 320; V. sinuatum-pulverulentum Noul. Fl. bass. s.-pyr., p. 451; V. pulverulento-sinuatum (Brot.) Lor. et Barr. Fl. Montp., p. 467; V. floccosum × sinuatum Freyn Fl. Süd-Istr. — Exs: Dörfl. H. n., nº 4367. — Port, feuilles subentières, très cotonneuses, et bractées larges et brusquement acuminées du V. floccosum; tige rameuse dèslabase; feuilles caulin. lancéolées, brièv' et inégal' décurrentes et bractées (légèr' décurrentes du V. sinuatum; filets des étamines à poils blancs et violets mèlés ou tous violets; stigmate capité; plante de 8-10 déc.

HAB. — Lot-et-Garonne, Basses Pyrénées, H'c-Garonne, Pyrénées-Orientales, Hérault, Gard; à rechercher.

Hybrides d'espèces de la s.-sect. Floccosa croisées entre elles.

V. floccosum $>\!\!\!< V.$ Lychnitis

X V. Regelianum Wirtg. Fl. Preuss. Rheinpr., p. 320; V. Nisus Franch. Essai, p. 450, f. 12, Fl. L.-et-Ch., p. 417; V. pulverulentum Koch Syn., ed. 2, p. 591, non Vill.; V. Lychnitidi-floecosum Ziz ap. Koch, l. c.; V. Lychnitis > floecosum Nob. — Plante à tomentum persistant, court, grisatre, surtout à la page inf. des feuilles, subpulvérulent dans la partie sup. de la plante; feuilles presque nues à la page sup.; glomérules non plongés dans l'indument avant l'anthèse; port du V. Lychnitis; poils des filets stam. en partie d'un violet pâle; stigmate court, subovoïde.

HAB. — Alsace, Doubs, Saône-et-Loire, Loire, Savoie, H'*-Savoie. Tarn, Ariège, H'*-Garonne, Lot, Dordogne, Creuse, Maine-et-Loire, Loir-et-Cher, Loiret, Calvados, etc.

XV. Euryale Franch. Essai p. 147, f. 7; V. Lychnitis < floccosum Nob. — Differe du précédent par : Tomentum plus floconneux; feuilles caul.tomenteuses-blanchâtres; port du V. floccosum; glomérules plongés dans le tomentum; panicule assez semblable à celle du V. Lychnitis; stigmate étroit, ovoïde plus allongé.

HAB. — Env. de Paris, Eure, Sarthe, Loiret, Loir-et-Cher, Maine-et-Loire, Loire, Tarn, etc.

V. floccosum × V. Chaixi

XV. Camberiense Rouy; V. pulverulento-Chaixi Paris in Bull. Soc. bot. Fr., 7, p. 834; V. Chaixi > floccosum Nob. — Tige de 5-6 déc., arrondie, violacée inft, cendrée-pruineuse supt, rameuse dans le tiers sup., à rameaux incurvés. Feuilles rad. à pétiole égalant le 1/4 ou le 1/5 du limbe, de la même forme et de la même grandeur que celui desfeuilles rad. du V. Chaixi (de même lyré-crénelé), vertes, faiblt tomenteuses, les caul. moy. sessiles, ovales, les sup. et les bractées ovales-cordées, embrassantes; fleurs assez petites, en glomérules 8-12-flores; pédicelles égalant les calices ou ordt plus courts; corolle jaune, plane, violacée à la gorge; filets stam. à poils violets et blancs mêlés; anthères toutes réniformes; stigmate capité; capsules avortées.

HAB, — Savoie: avec les parents sur le coteau de Lémenc près Chambéry, rare (Paris); Gard: Concoules (Loret), rare; à rechercher.

XV. Fluminense A. Kern. ap. Focke Pflanz-Mischl., p. 301; V. Chaixi-pulverulentum Paris, l. c., p. 862; V. Chaixi < floccosum Nob. — Diffère du précédent par : Tige plus robuste (8-10 déc.), rameuse dès le milieu, à rameaux très allongés; feuilles rad. plus amples, oblonguesacuminées, atténuées en un court pétiole, toutes (aussi les caul. et le moy.), plus coriaces, irrég¹ crénelées; stigmate moins nettement capité, subovoïde.

HAB. — Savoie: avec les parents sur le coteau de Lémenc près Chambéry, assez abondant (Paris); Gard: Concoules (Loret); à rechercher.

V. Lychnitis × V. Chaixi

X V. Parisii Rouy in Bull. Herb. Boiss., 1902, p. 618; V. Chaixi-Lychnitis Paris, l. c., p. 863; V. Chaixi < Lychnitis Nob. — Exs: Soc. ét. fl. fr.-helv., 1221. — Tige de 5-6 déc.,

virescente-pruineuse inf', rougeâtre-glabrescente et anguleuse sup', très rameuse dès le milieu, à rameaux redressés (presque contre l'axe); feuilles rad. oblongues-lancéolées, atténuées en pétiole à la fin très court; les caul. inf. et moy. brièv' pétiolées, lancéolées, subacuminées; les sup. et les bractées sessiles, étroites, ± long' acuminées, toutes crénelées, vertes et glabrescentes en dessus, ± tomenteuses en dessous; fleurs petites en glomérules 3-10-flores; pédicelles à la fin 2-3 fois plus longs que les calices; corolle jaune, violacée à la gorge; filets des étamines ext. pourpres à poils violacés, ceux des 3 int. jaunâtres à poils blancs; anthères toutes insérées transversalement; stigmate capité.

HAB. - Savoie; Htes-Alpes; à rechercher.

X. Lemenciacum Rouy; V. Lychnitis-Chaixi Paris, A. c., p. 858; V. Chaixi > Lychnitis Nob. — Diffère du X V. Parisii par: Tige plus robuste (7-10 déc.), moins rameuse, à rameaux plus courts, dressés; feuilles rad. plus long pétiolées, à crénelures plus profondes; pédicelles plus courts (à la fin = 1 1/2 fois la long. du calice); filets des 2 étamines int. à poils blancs, les 3 autres à poils violacés ou bleus-violacés mêlés.

HAB. — Savoie: coteau de Lemenc près Chambéry, rare (Paris); à rechercher.

V. floccosum × V. nigrum

X. mixtum Ram. ap. DC. Fl. fr., 3, p. 603; Gaud. Fl. Helv., 2, p. 123; non Lois,; V. Schottianum M. et K. Deutschl. fl., 2. p. 217, non Schrad.; V. nigro-pulverulentum Smith Brit. Fl., 1, p. 251; V. nigro-floccosum Koch Syn., ed. 2, p. 591; V. floccosum < nigrum Nob. — Plante couverte d'un tomentum blanchâtre, court, et ± épais, persistant; feuilles rad. assez long¹ pétiolées à limbe ovale, arrondi àla base, les inf. assez long¹ pétiolées, les caulin. moy. ovales, sessiles; panicule à rameaux courts, assez épais; corolle du V. nigrum; filets staminaux à poils en partie d'un violet foncé; stigmate capité.

Hab. — Pas rare: env. de Paris. centre, Vienne, Charente, Auvergne, H'*-Pyrénées, Tarn, Aveyron, Hérault, Loire, Bourgogne, H'*-Vienne, Mayenne, Calvados, Eure; Alsace, etc.

× V. Wirtgeni Franch. Essai, p. 160, f. 21, Fl. L.-et-Ch., p. 448; V. floccoso-nigrum Wirtg., l. c., p. 321; V. flocco-

- 1

sum > nigrum Nob. — Diffère du précédent par: Tomentum promptement caduc à la page sup. des feuilles; feuilles rad. brièvⁱ pétiolées, les inf. sessiles ou subsessiles; stigmate cordiforme; inflorescence du V. floccosum.

 ${\rm Ham.}$ — Alsace; Loiret, plateau central, centre, Hérault, ${\rm H}^{\text{ter}}\text{-Pyrénées, etc.}$

V. Lychnitis × V. nigrum

V. Schiedeanum Koch Taschenb., p. 371; Franch. Essai, p. 162, Fl. L.-et-Ch., p. 418; V. mixtum Lois, Fl. Gall., éd. 2, v. 1, p. 472, non Ram.; V. nigro-Lychnitis Schiede De pl. hybr., p. 40; V. Lychnitis nigrum Nob. — Diffère à première vue des \times V. mixtum et \times V. Wirtgeni par son tomentum grisâtre, fin et pulvérulent, et son port qui est presque celui d'un V. Lychnitis qui aurait les poils des filets staminaux presque tous d'un violet pourpré.

Has. — Pas rare: Alsace, Lorraine, Doubs, Côte-d'Or, Saône-et-Loire, Ain, Allier, Creuse, Auvergne, Tarn, Aveyron, Vienne, Normandie, env. de Paris, Aisne, Nord, etc.

X. Guttinianum Rouy; V. Schiedeanum Guttin ap. Corbière Fl. Norm., Add. et Rect., 1895, p. 104 (p.p.); V. Lychnitis nigrum Nob. — Feuilles inf. non atténuées en pétiole, comme dans le X V. Schiedeanum, mais brusquement rétrécies en pétiole.

Hab. - Eure: Montaure et Saint-Didier (Guttin); à rechercher.

Obs. 1. — Kirsleger (Fl. d'Alsace, 2, p. 471, et Fl. Vog.-Rhén., 1, p. 414) a signalé un hybride bigénérique, le × V. Scrophularia-Blattaria Kirschl., qu'il caractérise ainsi: «Fleurs petites, d'un brun verdâtre: étamines didynames avec 5° rudimentaire; feuillage du V. Blattaria. » = × V. Dinyanum Rouy — Trouvé par Diny, en Alsace, sur les bords du Giessen. à Schlestadt.

Obs. II. - Hybrides à rechercher dans notre dition :

× V. Kerneri Fritsch = phlomoides × Thapsus;

 \times V. subalpinum Brügg. = montanum \times Lychnitis;

× V. Reissekei A. Kern. = phlomoides × Lychnitis;

 \times V. Liburnicum Borb. $= phlomoides \times Chaixi$.

 \times V. tomentosum Freyn = Chaixi \times sinuatum.

Tribu II. — VÉRONICÉÉES (Bartl., p. p. excl. Erinus Rouy

Corolle oblique ou un peu irrégulière, à limbe rotacé ou subcampanulé, rar' à tube cylindracé. Étamine postérieure ord' stérile.

Sous-Tribu I. — **Eu-Véronicéées** Rouy — Feuilles opposées, au moins les inf., plus rar^t en fausses rosettes à la base des tiges; corolle à div. antérieures extérieures dans le bouton; étamines 2.

II. — VERONICA L. Gen. 25; Benth. et Hook. Gen. 2, p. 964; Wettst. ap. Engl. et Prantl Nat. Pflanzenfam., IV, 3, 85.

Calice 4-5-fide, à div. souvent inégales. Corolle rotacée, à limbe 4-5-fide, à div. sup. plus grande. Etamines exsertes, insérées à la base de la div. sup.; anthères biloculaires. Capsule à 2 valves et à déhiscence loculicide, ou à 4 valves par déhiscence septicide des 2 premières. Graines ord' nombreuses, rar' 2 seulement par loges.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

. (Fleurs distanțes, solitaires à l'aisselle des feuilles; graines pel-
1.	viformes. 2. Fleurs en grappes ou en épis. 6.
2.	Capsules bilobées, à loges 3-8 (rar 2-4) -spermes
3.	Calice à div. cordiformes, acuminées. V. hederifolia L. Calice à div. obovales, obtuses. atténuées-cunéiformes à la base. V. Cymbalaria Bod.
4.	Capsule bien plus large que haute, subréniforme, profondtémarginée, à lobes divergents
5.	Calice à div. oblongues, obtuses; pédicelles égalant ou dépassant les feuilles; capsule à lobes renflés, peu divergents, à loges 2-4-spermes; graines grosses, arrondies. V. opaca Fries Calice à div. lancéolées, aiguës; pédicelles bien plus longs que les feuilles; capsule à lobes divergents, comprimes,
	'à loges 5-8-spermes; graines petites, obovales. V. Buxbaumii Ten. Bractées ± foliacées; feuilles caul. insensiblement décrois-
6.	santes en bractées semblables à celles cault- Bractées non foliacees, dissemblables des feuilles cault- naires

7.	Feuilles indivises; plantes vivaces
	Feuilles caulin. médianes ou sup. normalement ± profonde partites; plantes annuelles
8.	Feuilles caul. méd. pinnatipartites (rart indivises, mais alors pédicetles plus courts que le calice); graines planes. V. verna L.
	Feuilles caul, méd. palmatiséquées ; graines pelviformes. V, triphylla L.
9.	Feuilles entières ou faibl' crénelées; pédicelles 3-4 fois plus longs que le calice, égalant les bractées; graines planes. V. acinifolia L
	Feuilles serrulées ou profond ^t crénelées
10.	Feuilles serrulées; calice à div. linéaires-lancéolées, très inégales, dépassant la corolle; pédicelles très courts; graines planes. V. arvensis L. Feuilles profond crénelées; calice à div. oblongues, peu inégales, plus courtes que la corolle; pédicelles plus longs que le calice; graines pelviformes. V. præcox All.
	Feuilles pubescentes-scabres, ovales ou oblongues, allongées,
41.	la plupart grandes, en rosette à la base de la tige : feuilles caulin. bien plus petites; tiges de 8-15 cent., redressées, velués. Feuilles glabres, obovées, petites, toutes opposées, mais rapprochées en fausse rosette et imbriquées en colonnes vers l'extrémité des rameaux radicants, subligneux, allongés (5-45 cent.), nus inf ¹ ; tige tortueuse et ligneuse à la base, glabre. V. nummularifolia Gouan Feuilles non rapprochées en rosette, écartées 42:
12.	Fleurs 5-12 densément rapprochées en grappe très courte, capituliforme, presque sessile; style très court. V. alpina L.
	Fleurs en grappes laches, ± allongées,
13.	Tiges herbacées, ± radicantes; capsules subréniformes supt. 44. Tiges fruticuleuses à la base, subligneuses, tortueuses, non radicantes; capsules obovoïdes-comprimées, plus hautes que larges, ± atténuées et subémarginées au sommet; fleurs grandes. V. fruticulosa L.
14.	Feuilles ovales-suborbiculaires, les bractéales semblables aux caulinaires; fleurs 3-6; corolle 2-3 fois plus grande que le calice; style égalant 2 1/2-3 fois la hauteur de la capsule. V. repens DC. Bractées plus petites que les feuilles; fleurs nombreuses;
	style égalant la capsule. V. serpillifolia L.
15.	Feuilles (brièv' pétiolées) toutes basilaires ramassées en fausse rosette radicale; pédoncule ± allongé (3-8 cent.), scapiforme, uniflore ou portant au sommet 2-5 fleurs en petit corymbe. Feuilles non en rosette; tiges feuillées 16.
16.	Grappes florifères ou epis disposés au sommet de la tige et des rameaux; tube de la corolle plus long que large 17. Grappes florif. ou épis axillaires, rari terminaux; tube de la corolle presque nul

4 CI OHIOU	. Solitor Chirefitalis
17.	Feuilles à crénelures peu marquées, disparaissant vers le haut; pédicelles fruct. bien plus courts que les calices. V. spicata L. Feuilles profond serrulées; pédicelles fruct. plus longs que les calices. V. longifolia L.
18.	Calice à 5 div. inégales, la sup. petite; capsule ovale-subor- biculaire, égalant env. le calice. V. Teucrium Vahl Calice à 4 divisions. 19.
19.	Pédicelles dressés, plus courts que le calice
20.	Corolle grande (4 fois plus longue que le calice), d'un bleu noirâtre, à lobes étroits, lancéolés; calice tomenteux; capsule obovée; feuilles épaisses, très lisses. V. Allionii Vill. Corolle médiocre, d'un bleu pâle, à lobes sup. arrondis; capsule triangulaire; calice pubescent; feuilles membraneuses, velues. V. officinalis L.
21.	Capsules plus larges que longues, très exsertes, échancrées au moins supt
22.	Feuilles long ^t pétiolées ; capsule émarginée à la base et au sommet. V. montana L. Feuille sessiles ; capsule non biscutelliforme 23.
23.	Grappes axillaires, alternes; feuilles linéaires ou lancéolées- linéaires, aiguës. V. scutellata L. Grappes axillaires, opposées; feuilles ovales-acuminées, fort' serrulées; capsule suborbiculaire. V. latifolia L. Grappes terminales; feuilles ovales-acuminées, fort' serrulées; capsule obcordiforme. V. Gouani Moretti
24.	Tige épaisse, ord' fistuleuse, glabre, robuste (2-6 déc.); feuilles charnues, glabres, non ovales-cordées, entières ou peu dentées. 25. Tige grêle (4-3 déc.), munie de deux lignes de poils opposés; feuilles largt ovales-cordées, molles, poilues, incisées-dentées. V. Chamædrys L.
25.	Tige subtétragone; feuilles caul. elliptiques-lancéolées ou lancéolées-linéaires, aiguës, amplexicaules. V. Anagallis L. Tige cylindrique; feuilles ovales ou elliptiques, obtuses, pétiolées. V. Beccabunga L.

Section I. — **Pseudolysimachium** Koch Syn., p. 605. — Plantes vivaces; grappe terminale unique ou munie d'autres latérales; tube de la corolle cylindracé, plus long que large; épi ± dense, d'abord conique.

1.—V. LONGIFOLIA L. Spec., 13; Benth. ap. DC. Prodr., 10, p. 465; Kirschl. Fl. Vog.-rhém., 1, p. 441; Gärcke Fl. v. Deutschl., ed. 13, p. 294. — Exs.: Fries H. n., 3, nº 12; Fellm. Pl. arct., 180.—Plante de 8-15 déc. glabre ou ± fort pubescente; tiges plusieurs, ord simples, dressées, cylin-

driques. Feuilles grandes (limbe =10-45 cent.), opposées ou verticillées par 3 ou par 4, pétiolées, ovales-cordées, ovales-lancéolées, lancéolées ou linéaires-lancéolées, long acuminées profond serrulées, à dents aiguës. Epi ± dense, allongé (10-12 cent. de long), très aigu ± conique, parfois accompagné de quelques autres épis placés à l'aisselle des feuilles sup.; bractées petites, linéaires-subulées; pédicelles plus longs que les calices à div. ovales-lancéolées, aiguës. Corolle d'un beau bleu, rart¹ blanche ou rose. Capsule glabre, ventrue, obcordée, rétuse. ¥. — Juin-août.

Nous n'avons, dans notre dition, que la variété

β. salicifolia Wallr. Sched. crit., p. 8; V. spuria Poll. Hist. Pal., p. 7; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 586, non L; V. media Schrad. Fl. Germ., p. 47. — Feuilles étroit ovales-lancéo-lées ou lancéolées; bractées égalant env. les pédicelles; épi peu dense, subcylindrique.

Hab. — Prairies humides et ombragées; bords des rivières. — Alsace: env. de Strasbourg, la Gansau, Ebermünster, Hilsenheim, de Colmar à Herlisheim, digue de la Lauch.

AIRE GÉOGR. — Europe, sept. et centrale, Dalmatie, Roumélie, Grèce ; Arménie, Caucase, Sibérie, Songarie, Japon.

- 2. V. SPICATA L. Spec., 14; G. et G. Fl. Fr, 2, p. 585; Reichb, /.c., t. 1713. Exs. pr.: Bill., 426; Reliq. Maill., 562; Dauph., 2570 et bis. Plante de 2-5 décim., ± blanchàtre. Souche subligneuse, horizontale, parfois munie de rejets stériles. Tiges ascendantes, terminées par une grappe spiciforme ± dense, allongée (4-10 cent.) à pédicelles 2 fois plus courts que les calices. Feuilles opposées, pétiolées, ± crénlées mais entières au sommet, les inf. ovales, obtuses, les sup. lancéolées, plus courtes, subaiguës. Calice à div. oblongues, obtuses. Corolle d'un bleu vif. rarl rose ou blanche, 2-3 fois plus longue que le calice à limbe subbilabié, à div. inf. oblongues-lancéolées, aiguës. Style 3-4 fois plus long que la capsule velue-glanduleuse, renfléeglobuleuse, à peine rétuse, polysperme. Graines lisses, planes sur la face interne. ¾. Juillet-août.
- α. vulgaris Koch Syn., ed. 2, p. 607; V. Clusii Schott av, Host Fl. Austr., 1, p. 6. Plante fort pubescente, à poils glanduleux; feuilles inf. oblongues-cunéiformes; grappe fructifère dense, à bractées dressées.
- β. major Reichb. Fl. exc., p. 370; V. australis Schrad. Comm. Ver. spic., p. 24. Plante plus robuste (10-35 cent.):

feuilles ovales-lancéolées, plus grandes; inflorescence ordi à plusieurs épis.

- γ. Barrelieri Reichb., l. c.; V. Barrelieri Schott ap. R. et Sch. Syst., 1, p. 94. Feuilles inf. ovales, obtuses, les sup. elliptiques, toutes ± crénelées.
- 8. latifolia Koch Syn., ed. 2, p. 607 (excl. syn. Schrad.); V. hybrida L. Spec., 148. Feuillesinf. largt ovales ou subcordées, les autres ovales-elliptiques, toutes profondt crénelées.
- ε. Vaillanti Nob.; V. squamosa Presl Fl. Cech., p. 2; var. Vaillantii Reichb. Fl. exc., p. 370—Reichb., 2189.—Plante moins pubescente, à poils non glanduleux; feuilles inf. ovales-arrondies, dentées, les sup. linéaires-oblongues, subentières; grappe fructifère laxiuscule, à bractées divergentes; calice seulement cilié.

Hab. — Pâtures et lieux secs dans une grande partie de la France; s'élève à 1.800 m.; rare ou nul dans la rég. méditerr. (et seulement dans la partie montagneuse).

Aire Géogr. — Europe sept. et centr., Fspagne, Italie, Dalmatie, Grèce; Caucase, Sibérie.

- Section II. **Pleurobotryx** (Fries Summa veg., p. 18, complet.) Nob. Fleurs en grappes ou enépis; bractées non foliacées, nettement dissemblables des feuilles caulinaires; plantes vivaces.
- a. Feuilles toutes basilaires, ramassées en fausse rosette radicale; pédoncules scapiformes, 1-5-flores.
- 3.— V. APHYLLA L. Spec., 44; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 590; Reichb., l. c., t. 1707; V. subacaulis Lamk. Tabl. enc., p. 44; V. depauperata W. et K. Pl. rar. Hung., 3, p. 272, t. 245. Exs.: Reichb., 2187; Rel. Maill., 4515; Huet Pl. Neap., 402; Dauph., 896. Tige de 4/2-3 cent. Souche subligneuse, à div. ± allongées, radicantes, rosulifères. Rosette ± serrée ou lâche; feuilles court pétiolées, poilues, obovées ou ovales-arrondies, velues, entières ou ± dentées. Pédoncules de 3-8 cent., grêles, pubescents; pédicelles glanduleux une fois plus longs que les calices et les bractées. Calice à div. oblongues, obtuses. Corolle d'un bleu vif (ou rose), veinée, 4 fois plus longue que le calice. Style 1/2 fois plus court que la capsule grande (6-7 mill. de long sur 5 de large), comprimée, pubescente, violacée, émarginée, polysperme. Graines planes, blanchâtres.

β. nudicaulis Nob.; V. nudicaulis Lamk., l. c., p. 46. — Capsule non émarginée.

Hab. — Rocailles et pâtures des hautes montagnes : haut Jura; Alpes; Pyrénées; Aude.

Aire Géogr. — Europe centr: et méridionale.

b. - Feuilles non en rosettes; tiges feuillées

1. — Calice à 4 divisions.

- *. Pédicelles étalés, plus longs que le calice; capsule plus large que longue, très exserte, échancrée au moins sup.
- 4. V. MONTANA L. Spec., 17; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 390; Reichb., l. c., t. 1705; V. subbiscutata Crantz Stirp. Austr., 4, p. 343. Exs. pr.: Bill., 1730; Soc. Dauph., 2567. Tiges de 2-4 déc., couchées-radicantes, à poils glanduleux. Feuilles long pétiolées, larg ovales, tronquées ou échancrées inf, dentées, parsemées de poils appliqués. Fleurs en grappes axillaires, alternes, làches, peu fournies; bractées petites; pédicelles filiformes, glanduleux, 2-3 fois plus longs que le calice à div. oblongues, obtuses. Corolle petite, d'un bleu pâle. Style égalant presque la long. de la capsule très comprimée, échancrée à la base et au sommet, biscutelliforme, ciliée. Graines planes. 4. Mai-juin.

HAB. — Bois humides et lieux ombragés dans presque toute la France, mais rare ou nul dans la rég. méditerr.; Corse.

Aire géogr. — Grande-Bretagne, Europé centr. et méridionale; Tunisie, Algérie.

5. — V. LATIFOLIA L. Spec., 18; Lamk. Fl. /r., 2, p. 441; Vill. Dauph., 2, p. 45: Willk. et Lge. Prodr. fl. Hisp., 2, p. 602; Vis. Fl. Dalm., 2, p. 171; Beck Fl. Nocest., p. 4053; V. urticifolia Jacq. Fl. Austr., 1, p. 37, t. 59; L. f. Suppl., p. 83; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 588; Reichb., l. c., t. 4703 et 4833. — Exs.: Reichb., 4924; Bill., 4729; Dauph., 2200. — Tiges de 3-5 déc., dressées, fermes, pubescentes. Feuilles grandes, sessiles, ovales-lancéolées, acuminées, inégal' serrulées. Fleurs en grappes axillaires opposées, lâches, paniculées; pédicelles filiformes, 4 fois aussi longs que le calice, fort' recourbés à la maturité. Calice petit (2 mill.), à div. lancéolées, obtuses. Corolle petite, bleue ou rose, veinée. Capsule arrondie, non échancrée à la base, émarginée au sommet, pubescente et ciliée. 4. — Mai-juillet.

Hab. — Bois calcaires des hautes montagnes — Jura, Bugey, Savoie, Dauphiné, Pyrénées, Corbières, Cantal; quelquefois entraîné par les eaux.

Aire Géogr. — Europe centrale, Italie sept., Dalmatie, Macédoine, Thessalie.

6.— V. GOUANI Moretti ap. Brugnat Giorn. Fis., dec. II, (1822), p. 41, in obs. ; Parl. et Car. Fl. Ital., 6, p. 503; V. Ponæ Gouan Illustr., 4, p. 1, t. 1, f. 1; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 595. — Exs.: Willk. Iter Hisp., 1830, n° 576 bis; Rel. Maill., 105; F, Schultz H. n., 325; Dauph., 1321. — Port du V. latifolia, dont il diffère par: Fleurs en grappes terminales; pédicelles dressés, 2-3 fois aussi longs que le calice; capsule obcordée, presque glabre mais ciliée, un peu attémuée à la base; souche plus long rampante. 4. — Juinaoût.

Hab. — Rochers humides dans toute la chaîne des Pyrénées, depuis le Conflent jusqu'au pic d'Anie — Indiqué en Corse, d'après Thomas; à retrouver.

Aire Géogr. - Espagne.

- 7. V. SCUTELLATA L. Spec., 16; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 389; Reichb., l. c., t. 1703 et 1833. Exs. pr.: Reichb., 1348; Bill., 1728; Bourg. Esp., 2134; Dauph., 4989. Plante de 2-4 déc., glabre; tige radicante int, rameuse et diffuse. Feuilles semiamplexicaules, connées, lancéolées-linéaires ou linéaires, aiguës; à bords infléchis finement dentés à dents réfléchies. Fleurs en grappes axillaires, alternes, très làches et nombreuses; pédicelles grêles, plus longs que les calices et les bractées ténues. Calice à div. égales, lancéolées. Corolle petite, d'un bleu pâle. Capsule glabre, comprimée, suborbiculaire, ord' plus large que haute, arrondie inf', émarginée au sommet. Graines planes. ¾. Juin-septembre.
- β. latifolia R. et Sch. Syst., 1, p. 106. Feuilles plus larges, elliptiques-aiguës ou ovales-lancéolées.
- γ. villosa Schumach. Sælland, 1, p. 7; V. parmularia Poit. et Turp. Fl. Par., p. 19, t. 14. Plante poilue-glanduleuse dans toutes ses parties; feuilles du type; capsules ± ciliées.

¹ C'est parerreur que Gouan a attribué le nom de Ponæ à cette espèce en lui donnant le syn, cité de Pona, car la plante de Pona correspond non à un Veronica mais bien au Pæderota Bonarota L., plante nullement pyrénéenne.

HAB. — Lieux humides ou marécageux, bords des eaux, dans toute la France; plus rare dans le midi; nul en Corse.

Aire Géogr. — Islande, Europe centr., sept. et mérid. (excl. rég. austro-orientale).

- **. Pédicelles étalés, plus longs que le calice ; capsule suborbiculaire ou plus longue que large.
- 8. V. ANAGALLIS L. Spec., 16; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 589; Reichb., l. c., t. 4702. Exs. pr.: Bill., 596; Tod. Fl. Sic., 795; Dauph., 4634et bis. Tige glabre de 1-2 déc., subtétragone, fistuleuse, radicante inf'. Feuilles glabres, un peu charnues, les inf. brièv' pétiolées, obovales; les caul. semiamplexicaules, elliptiques-iancéolées ou lancéolées, aiguës, entières ou subserrulées. Fleurs en grappes axillaires, opposées; bractées plus courtes que les pédicelles ou les égalant. Calice à div. lancéolées, aiguës. Corolle d'un bleu pâle. Capsule comprimée, échancrée au sommet, égalant env. le calice ou ord' plus courte que lui. Graines presque planes. ½. Mai-septembre.
- β. minor Vahl Enum., 1, p. 70. Tiges et feuilles bien plus courtes.
- γ. simplex Nob. Grappe unique; feuilles lancéolées, crénelées.
- $\delta.$ anagallidiformis Franch. Fl. L.-et-Ch., p. 434; V. anagallidiformis Bor. Fl. centre, éd. 2, p. 489. Inflorescence \pm glanduleuse.
- HAB. Lieux humides, marais dans toute la France; Corse (commun).

ARE GÉOGR. — Europe; Asie: de l'Asie-Mineure au Japon; Afrique : des Canaries à l'Abyssinie; Amérique du nord.

Race I. — V. aquatica Bernh. (pro sp.), Begriff der Pflanzenart, p. 66. — Plante robuste; tige pleine; grappes très nombreuses; capsules elliptiques-oblongues, profond^t émarginées, une fois plus longues que larges, exsertes; corolle pâle, rosée. — Varie glabre ou à inflorescence ± glanduleuse.

HAB. — Ça et là, peu commun dans l'aire de l'espèce; surtout au bord même des eaux.

Race II. — V. transiens Nob.; V. Anagallis var. transiens Rouy Matér. rev. fl. portug., 2, p. 68; Coutinho As Es-

erophul, de Portugal, p. 82-83. — Plante ± élevée, velue-glanduleuse entièr' ou au moins sup'; tige fistuleuse; feuilles caul. plus larges, souvent ovales; grappes du type; capsules ovales ou piriformes, acutiuscules ou aiguës, non ou à peine émarginées, dépassant ord' le calice; corolle bleuâtre veinée de rouge, rart blanche.

Нав. — Çà et là, peu commun, dans l'aire de l'espèce; surtout dans le midi et le centre.

Race III. — V. anagalloides Guss (prosp.), Pl. rar., p. 5, t. 3; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 589; V. Anagallis var. anagalloides Bert. Fl. Ital., 1, p. 70. — Exs.: Bill., 1284; Ces. Ital. bor., 509; Tod. Sic., 698. — Plante glabrescente, non ou peu radicante; tige fistuleuse; feuilles étroit lancéolées ou linéaires; div. calicinales linéaires; corolle blanchâtre; capsule petite, exserte, elliptique, obtuse, non émarginée.

Hab. — Çà et là dans l'aire de l'espèce; surtout dans le midi, rare dans le centre et l'ouest, nul dans le nord; Corse.

- 9. V. BECCABUNGA L. Spec., 16; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 588; Reichb., l. c., t. 1701. Exs. pr.; Bill., 597; Tod. Sic., 796. Plante glabre. Tiges de 2-6 déc., radicantes infi puis redressées. Feuilles toutes pétiolées, ovales ou elliptiques, obtuses ou arrondies supi, finement crenelées. Fleurs en grappes axillaires opposées, lâches, ascendantes, ± nombreuses; pédicelles grêles, plus longs que la fleur et égalant env. la bractée. Calice à div. lancéolées, aiguës. Corolle bleu-pâle, dépassant peu le calice. Capsule glabre, suborbiculaire, renflée, à peine émarginée, polysperme; style plus court qu'elle. Graines presque planes. ¥. Maisseptembre.
 - β. umbrosa Tinant ap. Math. Fl. Belgique, 1, p. 397. Tiges longues, glaucescentes, genouillées aux articulations inf.; grappes florales très longues, étalées.
 - y. limosa Math., l. c., p. 397; V. limosa Lej. Rev. Fl. Spa, p. 2; V. Beccab. var. bracteata Bréb. Fl. Norm., éd. 3, p. 215. Feuilles subentières; bractées plus longues que les pédicelles; corolle ord d'un beau rose.
 - 8. tenerrima Beck Fl. N.-Oest., p. 1080; V. tenerrima Schmidt ap. May. Samn. Phys. Aufs., 1 (1791), p. 198; var. minima Opiz Tige très grêle, courte (1-2 déc. : feuilles petites, sessiles ou subsessiles; grappes pauciflores.

 ${\rm Has.} \leftarrow {\rm Foss\acute{e}s}$ et marais dans toute la France; mais plus rare dans la rég. méditerranéenne.

Aire Géogr. — Europe, surtout sept. et centr.; Asie austro-occid. et centrale; Afrique septentrionale et orientale.

- 10. V. CHAMÆDRYS L. Spec., 17; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 587; Reichb., l. c., t. 1704 et 1833. Plante couverte d'une pubescence crépue grisâtre ± abondante et glanduleuse dans la partie sup. de la tige. Tiges de 2-5 déc., radicantes inf' puis ascendantes, munies de 2 lignes de poils opposées. Feuilles sessiles ou subsessiles, ± ridées-réliculées, ovales, arrondies ou subcordées à la base, à dents profondes et inégales. Fleurs en grappes axillaires dressées, aiguës, lâches; pédicelles pubescents, plus longs que le calice et à la fin env. une fois plus longs que les bractées. Calice plus long que la capsule. Corolle assez grande, bleue mais a div. inf. pâle, rar¹ rose ou blanche. Capsule obcordée, comprimée, cîliée, rétrécie inf¹. Graines planes. ¾. Avril-juin.
- α. typica Nob.; V. Chamædrys Schrad. Fl. Germ., 1, p. 33. Feuilles inf., pétiolées, ovales, les sup. ovales-cordées, sessiles; grappes opposées, dépassant la tige.
- β. lamiifolia Beck Fl. N.-Oest., p. 1052; V. lamiifolia Hayne in Magaz. Soc. nat. cur. Berol., 7, p. 132; V. divaricata Tausch in Flora, 1821, p. 561. Feuilles toutes ovales-cordées, les inf. sessiles, les autres ± long¹ pétiolées. Grappes opposées, atteignant env. la long. de la tige⁴.
- γ. pilosa Benth. ap. DC. Prodr., 10, p. 475. Tige pubescente-crépue sur toute sa surface, mais toujours avec 2 lignes de poils plus saillantes; plante plus fort velue.

Hab. — Lieux cultivés, pâtures, bord des chemins, bois-taillis, dans toute la France.

AIRE GÉOGR. — Europe sept. (et arct.), centrale, rare dans l'Europe méditerr.; Caucase, Arménie, Sibérie; Canaries.

Hybride: X. Godroni Nob.; V. Chamædry-montana Godr. et Fliche in Mem. Acad. Nancy, p. 75. — Tient du V. Chamædrys L. par la forme des grappes florales, les feuilles consistantes, fort nervées, les tiges parsemées tout autour de poils mous, mais à lignes de poils opposées nettement visibles. — Tient du V. montana L. par les tiges long

 $^{^1}$ A rechercher la var. Rudolphiana Nob.; V. Rudolphiana Hayne, l. c., p. 133, distincte de la var. $\beta.$ par: Grappes alternes, plus courtes que la tige.

couchées et radicantes aux nœuds, les feuilles assez longt pétiolées (pétiole = 6-7 mill.); les pédicelles allongés. — Ovaire stérile.

Hab. — Lorraine: Moyeuvre-la-Grande près Thionville (Godron): Vosges: Kichompré près Gérardmer (Fliche); a rechercher.

- ***. Pédicelles dressés, plus courts que le calice; grappes denses.
- 11. V. OFFICINALIS L. Spec., 14; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 591; Reichb., l. c., t. 1706; V. officinarum Crantz Stirp. Austr., 4, p. 343. Exs.: Bill., 2720; Rel. Maill., 1514; Dauph., 4210 et bis. Plante verte, velue dans toutes ses parties, glanduleuse supt. Tiges de 1-3 déc., radicantes inft, à rameaux florif. dressés. Feuilles membraneuses, ovales ou elliptiques-oblongues, atténuées en court pétiole, dentées dans les 2/3 sup. Fleurs en grappes axillaires alternes, plus rart opposées; bractées égalant le calice. Calice pubescent à div. lancéolées-obtusiuscules. Corolle d'un bleu pâle, rart blanche, médiocre, à lobes sup. arrondis. Capsule glanduleuse, comprimée, obtriangulaire, tronquée ou faibli émarginée au sommet. Graines planes.
- a. silvestris Wallr. Sched. crit., p. 22. Feuilles elliptiques-oblongues, nettement pétiolées; tiges simples, ascendantes, radicantes seulement vers la base.
- β. multicaulis Wallr., l. c. Feuilles ovales, subsessiles; tiges nombreuses, tres rameuses, couchées-décurrentes, genouillées-radicantes.
 - γ. minor G. et G., l. c. Feuilles petites et étroites.
- Tourneforti Reichb. Icon. bot., t. 1053-54; V. Tourneforti Vill. Prosp., 20, Dauph., 2, p. 9; V. Allionii β. vestita G. et G., l. c., p. 591. Tiges et inflorescence pubescentes; feuilles larg¹ ovales ou suborbiculaires, velues; tiges ± allongées, radicantes sur presque toute leur longueur; corolle foncée.

Hab. — Fossés, bois dans toute la France; var. γ , et δ , dans les montagnes.

Aire géogr. — Islande et Europe sept. et centr., plus rare dans l'Europe mérid.; Caucase, Sibérie-occid.; Amérique septentrionale.

12. — V. ALLIONII Vill. Prosp., 20, Dauph., 2, p. 8; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 591 (excl. 3.1; Car. et Saint-Lag. Et.

fl., p. 639; V. Pyrenaica All. Fl. Ped., 1, p. 75, t. 46, f. 3. — Exs.: Reichb., 1349; Bill., 1732; Bourg. Alp. mar., 1861, n° 206; Rost. Ped., 59; Dauph., 525 et bis. — Diffère de V. officinalis parl'ensemble des caractères suivants: Tiges subligneuses inf', glabres, ent' radicantes à rameaux dressés; feuilles très lisses, glaucescentes, épaisses, coriaces, ovales, entières ou finement crénelées, atténuées en pétiole court; calice à div. lancéolées-linéaires, tomenteux et glanduleux ainsi que les pédicelles; corolle plus grande (4 fois aussi longue que le calice), d'un bleu très foncé, à lobes étroits, lancéolés; capsule comprimée, obovée, un peu plus longue que large, poilue-glanduleuse, faibl'émarginée. 2. — Juillet-août.

Hab. — Pelouses des Alpes schisteuses et granitiques : Savoie, Isère, Hautes-Alpes, Bases-Alpes, Alpes-Maritimes.

Aire géogr. — Italie sept.-occidentale.

'2. — Calice normalement à 5 divisions (rar' à 4 div. par l'atrophie de la div. sup.)

13. — V. TEUCRIUM (L. Spec., 16, complet.) Vahl Enum., 1, p. 76; Benth. ap. DC. Prodr., 10, p. 471; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 587; Reichb., l. c., t. 1709 et 1710. — Exs.: Bill., 273 bis; Guebh. Mold., 3. — Plante ± couverte d'une pubescence crépue-grisàtre. Tiges de 1-2 déc., couchées, rameuses dès la base, à rameaux ± redressés. Feuilles oblongues ou lancéolées ± dentées ou subentières, les inf. brièv pétiolées, les sup. subsessiles. Fleurs en grappes axillaires, opposées, à la fin làches, paraissant parfois terminales par l'atrophie de l'axe; bractées linéaires. Calice à div. très inégales (la sup. très petite ou rar nulle), ciliées, linéaires, obtuses. Corolle bleue, grande (1 cent. de diam.), à lobes ovales, les inf. aigus. Capsule ± pubescente, obovoïde, un peu comprimée, émarginée, égalant env. le calice et le style, celui-ci parfois plus long qu'elle. Graines planes. ¥. — Juin-août.

β. Bastardi Franch. Fl. L.-et-Ch., p. 433; V. canescens Bast. Suppl., p. 21, non al; V. Bastardi Bor. Fl. centre, éd. 2, p. 487. — Feuilles très petites, linéaires-oblongues; tiges de 8-10 cent., couchées, ± diffuses; capsules parfois glabres; plante velue-blanchâtre.

Hab. — Lieux secs, coteaux pierreux, dans presque toute la France; var. β. sur les coteaux calcaires arides.

Aire géogr. — Europe centrale et austro-orient., péninsule Ibérique, Italie sept.; Asie-Mineure, Perse, Caucase. Songarie.

Race I. — V. Pseudochamædrys Jacq. (pro sp.), Fl. Austr. 1, p. 37, t. 60; V. latifolia Koch Syn., ed. 2, p. 605, non L.; V. Teucrium a. latifolia G. et G., l. c., p. 587 (excl. syn. Linn.). — Exs.: Reichb., 620; Bill. 275; Dauph., 2199. — Tiges dressées ou à peine courbées à la base; feuilles planes, ovales ou oblongues, cordées, ordessiles, fort incisées-dentées; plante robuste, de 2-3 déc.; capsule obovoïde; calice 1/2 fois plus court que la corolle.

Hab. - Lieux fertiles et ombragés.

Race II. — V. brachysepala F. Schultz (pro sp., in Pollichia, 1859, p. 7⁻¹, cum icone. — Calice à div. 2-3 fois plus courtes que la corolle et appliquées sur la capsule; corolle d'un bleu vif, plus grande que dans le type et à lobes plus larges, arrondis; capsule orbiculaire; tiges dressées; feuilles crénelées-dentées, cordées.

 ${\it Hab}. - {\it Trouvé}$ dans le ${\it Palatinat\ bavarois},$ aux env. de Landau ; à rechercher en France.

Race III. — V. Chaixi Lap. (pro sp.), Suppl., p. 6; V. latifolia γ. dubia Chaix ap. Lap. Abr., p. 9; V. prostrata Vill. Dauph., 2, p. 15, non L. — Tige courte, presque couchée; plante velue-blanchâtre; feuilles allongées, étroit lancéolées, long aiguës, fort dentées; corolle bleue; port du V. prostrata L., mais ne présente ni les calices et les capsules arrondies, glabres, ni les lobes de la corolle pâle de ce dernier.

HAB. — Pâturages des hautes montagnes : Alpes; Pyrénées; etc.

Sous-espèce. — V. prostrata L. (pro sp.), Spec., 17; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 587; Reichb., t. c., t. 1708 et 1834. — Exs.: Reichb., 618; Bill., 4731; F. Schultz H. n., 105; Dauph., 1773. — Diffère du type par: Tiges long' couchées, subligneuses inf'; feuilles étroit' lancéolées ou sublinéaires, à bords ± révolutés, atténuées en un pétiole court; calice à div. glabres; corolle plus pâle, à lobes tous arrondis au sommet; capsule renftée, glabre, plus petite.

β. Lutetiana Nob.; V. Lutetiana R. et Sch. Mant., p. 109; V. nitida Poir. Dict., suppl., 5, p. 467, non Ehrh.—Tiges à peine pubescentes; feuilles vertes sur les 2 pages,

¹ C'est par erreur que ce Veronica est porté dans l'Index Kewensis, ≈avec la mention «Schultz Bip. in Pollichia, 4859, p. 43 ».

glabres, ± luisantes en dessus, lancéolées, très lâchement et peu profond' dentées, obtuses ; capsule subcomprimée.

8. saturiifolia Reichb. Fl. exc., p. 368; V. saturiæfolia Poit. et Turp. Fl. Par., p. 18, t. 17. — Feuilles très étroites, linéaires, non ou à peine dentées; plante ord blanchâtre.

 ${\tt Hab.} \leftarrow {\tt Pelouses}$ seches, coteaux pierreux; plus rare que le ${\it V. Teucrium.}$

Aire Geogr. - Europe centr. et mérid.-occidentale.

Section III. — **Polyphyllæ** Nob. — Fleurs en grappes ou en épis; bractées \pm foliacées; feuilles caul. insensiblement décroissantes en bractées.

- a. Plantes vivaces; graines planes sur l'une des faces ou biconvexes.
 - 1. Feuilles rapprochées en fausses rosettes.
- 14. V. NUMMULARIHFOLIA Gouan Illustr., 1, p. 1 (excl. syn.), t. 1, f. 2 (mala); G. et G. Fl. Fr., 2, p. 592 (err. sub V. nummularia); V. nummularia Pourr. in Act. Tol., 3, p. 332; V. irregularis Lap. Abr., p. 6, Fl. Pyr., t. 54. — Exs.: Bill., 1734; Dauph., 5656. — Tige tortueuse, ligneuse inf¹, à rameaux radicants à la base, durs, allongés (5-15 cent.), nus infi, puis redressés, foliacés et florifères supt. Feuilles indivises, opposées, rapprochées en fausses rosettes, imbriquées en colonnes vers le sommet des rameaux, obovées, petites (4-8 mill. de long sur 2-4 de large), épaisses, uninervées, glabres ou ± ciliées, atténuées en pétiole très court ; les inf. plus grandes égalant l'entre-nœud. Fleurs en grappe ovoïde, sessile, pauciflore, s'allongent un peu après l'anthèse; pédicelles égalant le calice, bien plus courts que les bractées, pubescents ainsi que l'axe. Calice à div. oblongues, obtuses, ciliées. Corolle bleue ou rosée, à divinégales, l'inf. obtuse, nett' plus grande que les 3 sup. sublinéaires égales. Capsule exserte, suborbiculaire, peu émarginée, glabre ou ciliée, polysperme. 2. — Juin-août.

HAB. — Eboulis schisteux des Pyrénées : toute la région alpine et nivale de la chaîne.

AIRE GÉOGR. - Espagne septi-orientale.

15. -- V. BELLIDIOIDES L. Spec., 15; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 593; Reichb., l. c., t. 1716 et 1835. -- Exs.: Reichb., 1002

Rel. Maill., 1518; Dauph., 3831. — Rhizome grêle, non squameux. Tige de 8-15 cent., simple, stolonifère, couchée inf', pubescente, glanduleuse sup'ainsi que l'inflorescence. Feuilles indivises, pubescentes-scabres ou velues; les rad. ovales, faibl' crénelées, atténuées en pétiole, étalées en fausse rosette dense (assez semblable à celle des Bellis); les caulin. spatulées, distantes par paire, la paure sup. à feuilles lancéolées, aiguës. Fleurs peu nombreuses en grappe courte, dense. Calice à div. oblongues, obtuses, 4/2 fois plus courtes que la capsule et une fois plus courtes que la corolle; celle-ci d'un bleu violacé. Capsule grande, ovoïde, faibl' émarginée. 4. — Juillet-août.

Hab. — Prairies élevées des Alpes et des Pyrénées, à partir de 1900 mètres.

AIRE GÉOGR. — Pyrénées esp., Europe centrale, Italie, Macédoine, Thrace.

Sous-espèce. — V. lilacina Towns. (pro sp.), in Bull. Soc. bot. Fr., 25, p. 16, cum icone; Rouy Suites Fl. France, 1, p. 150. — Diffère du type par: Rhizome plus épais, écailleux; stolons plus allongés (3-7 cent.), robustes et plus feuillés; tige de 15-25 cent.; feuilles plus grandes, elliptiques-oblongues, plus fort' dentées, à dents moins obtuses; calice à 4-7 div.; corolle lilacée, à gorge blanche, à lobes échancrés ou dentés; capsule relat plus étroite et plus longue (ellipsoïde); plante entièr pubescente-glanduleuse, à poils articulés.

Hab. — Alpes et Pyrénées; abondant notamment dans la rég. élevée des Pyrénées orientales; Aude. — Suisse; etc.

2. — Feuilles distantes, non rapprochées en fausses rosettes.

16. — V. ALPINA L. Sp., 13; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 393; Reichb., l. c., t. 1716 et 1833. — Exs.: Fries, 12, nº 42; Fellm. Pl. arct., 179; Reichb., 1001; Dauph., 4633 et bis. — Tige de 5-10 cent., simple, couchée inf', pubescente. Feuilles sessiles ou brièv' pétiolées, glabrescentes ou poilues, opposées, les sup. parfois alternes; les inf. et les sup. plus petites, les moy. grandes égalant ou dépassant la long. des entrenœuds. Fleurs en grappe capituliforme subsessile, dressée, 5-12-ftore, couverte de poils articulés non glanduleux; pédicelles plus courts que les calices et les bractées lancéolées. Calice à div. lancéolées, une fois plus court que la capsule obovoïde, poilue, faibl' émarginée. 4. — Juillet-août.

- α. crenata Reichb. Fl. exc., p. 369; V. pumila All. Pedem., 1, p. 75, t. 22, f. 5. Feuilles elliptiques-ovales, acutius-cules, crénelées.
- β. integerrima Nob.; V. integrifolia Willd. Spec., 1, p. 63. Feuilles ovales, obtuses, entières.
- γ. heterophylla Reichb., l. c. Feuilles inf. suborbiculaires, les sup. ovales, crénelées.
- 8. serratifolia Rochel Banat., t. 46. Feuilles ovales et lancéolées, aiguës, dentées.
- Hab. Rocailles et pâtures des hautes montagnes : Haut Jura ; Alpes ; Pyrénées ; Auvergne ; Corse : mont d'Oro.

Aire géogr. — Europe (même arct., excl. rég. austro-orientale).

- 17. V. FRUTICULOSA L. Spec., 15; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 592 (var. α.); Reichb., l. c., t. 1704 et 1835; V. frutescens Scop. Fl. Carn., ed. 2, v. 1. p. 19. Exs.: Reichb., 1003. Tiges de 5-15 cent., non radicantes, dures, tortueuses et subligueuses inf¹, à rameaux couchés et diffus, redressés sup¹, feuillés dans toute leur longueur. Feuilles glabres ou ciliées, luisantes, entières ou peu crénelées, uninervées, toutes opposées, les inf. petites, spatulées, ± rapprochées, les sup écartées, plus grandes, obovales. Fleurs en grappe corymbiforme, lâche, pauciflore, hérissée de poils glanduleux, long¹ pédonculée; pédicelles à la fin env. une fois plus longs que les bractées et le calice; celui-ci poilu, à div. oblongues. Corolle grande, rose, veince, rar¹ bleue. Style égalant la capsule exserte velue-glanduleuse, obovoïde, comprimée, légèr¹ émarginée ¼. Juillet-septembre.
- β. serratifolia Nob. Feuilles profondément dentées ou serrulées.

Hab. — Rochers et éboulis des hautes montagnes calcaires : haut Jura, Alpes, Pyrénées, hautes Corbières ; Corse : monts d'Oro et Rotondo.

Ame Géogn. — Espagne; Suisse; Italie septentrionale; Tyrol méridional, Styrie, Carinthie.

Sous-espèce. — V. fruticans Jacq. Enum. Vindob., p. 2 et 200; Crantz Stirp., 4, p. 339; Beck Fl. N.-Oest., p. 4056; V. saxatilis Scop. Fl. Carn., ed. 2, v. 4, p. 41⁴; V. fruticulosa β. pilosa G. et G., l. c. — Exs.: Fries, 42, n° 41; Reichb., 844; Bill., 2329; Dauph., 2498. — Diffère du type

¹ Il n'existe pas de V. saxatilis Jacq.

par: Grappe couverte dans toutes ses parties de poils articulés, non granduleux; corolle plus grande, d'un bleu vif, à gorge purpurine; capsule plus atténuée au sommet.

HAB. — Pâtures et rochers des hautes montagnes siliceuses; hautes Vosges; Alpes: Pyrénées; Puy-de-Dôme; Gard: l'Aigonal.

Aire géogr. — Europe (même arct., excl. rég. austro-orient.); Sibérie occidentale.

18.—V. SERPILLIFOLIA L. Spec., 15; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 594; Reichb., l. c., t. 1718.— Exs.: Bill., 823; Fellm. Pl. arct., 182; Tod. Fl. Sic., 797.— Tiges herbacées, de 1-4 déc., simples ou ± rameuses inft, radicantes à la base puis redressées, pubérulentes. Feuilles ordt glabres, lisses, obtuses, entières ou ± crénelées; les inf. opposées, subsessiles, ovales ou oblongues, les sup. alternes, étroit oblongues; bractées plus petites que les feuilles sup. Fleurs en grappes multiflores, lâches et ± allongées de 5 à 20 cent.); pédicelles dressés, à la fin plus longs que le calice; celui-ci à div. obovées obtuses, un peu plus courtes que la capsule. Corolle petite, d'un bleu pâle veinée, dépassant peu le calice. Style égalant la capsule celle-ci petite, comprimée, très arrondie à la base, obréniforme, plus large que haute, émarginée, glabre ou ciliée-glanduleuse. ¥.— Mai-octobre.

S.-var. glandulosa Nob. — Inflorescence \pm poilue-glanduleuse.

β. nummulariifolia Thuill. Fl. Par., éd. 2, p. 6. — Feuilles au moins les inf. larg' ovales, arrondies ou mème cordées à la base, ou suborbiculaires.

Hab. — Prairies et lieux humides dans toute la France; Corse, dans les montagnes.

AIRE GÉOGR. — Europe; Asie; Afrique sept.; Amérique du nord et Amérique du sud.

Race I. — V. humifusa Dicks. (pro sp.), in Trans. Linn., 2, p. 288; V. Apennina var. brevipes Fouc. et Gaut. in Ann. Soc. sc. nat. Char.-Inf., 1898, t. 4. — Diffère du type par: Tige rampante, radicante dans saplus grande partie; grappes plus courtes et plus denses, velues-glanduleuses; corolle d'un bleu foncé; feuilles largiovales ou suborbiculaires.

a. borealis Nob.; V. serpillifolia var. borealis Læst. in Nova Acta Soc. sc. Upsal., p. 11. — Feuilles largt ovales, ± grandes, souvent cordées à la base, ± crénelées, à paires peu rapprochées.

β. nummularioides Nob.; V. serp. β. nummularioides Lec. et Lam. Cat., p. 287. — Feuilles suborbiculaires, ord cordées, ± grandes, subentières ou entières, très rapprochées.

HAB. - Çà et là dans les hautes montagnes, entre 1200 et 1600 mètres.

Race II. — V. tenella All. (pro sp.), Fl. Ped., 1, p. 75, t. 22, f. 1; V. serp. β. tenella G. et G., l. c. (emend.). — Tige grêle, rampante, radicante au moins dans les 2/3 inf.; grappes courtes, glabrescentes; corolle bleue; feuilles toutes obovées ou elliptiques, ± atténuées à la base, à paires distantes.

 H_{AB} . — Lieux humides des rég. sulbalpine et alpine : haut Jura, Alpes, Pyrénées.

Sous-espèce. — V. Apennina Tausch (pro sp.), in Syll. Ratisb., 2 (1828), p. 247. — Se sépare du type par : Plante à tige et inflorescence poilues-glanduleuses ; grappes courtes et lâches ; pédicelles 2 fois plus longs que le calice; corolle plus longue (dépassant très nettement le calice); capsule obcordée, profondément émarginée.

Hab. — Pyrénées-orientales : Canigou, Prats-Balaguer (Gautier); à rechercher.

49. — V. REPENS Clar. ap. DC. Fl. fr., 3, p. 727; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 594; V. tenella Viv. Fl. Cors. spec. nov., p. 3, non All. — Exs.: Soleirol Corse, 3457. — Distinct du V. serpillifolia L. par: Tige centrale couchée et radicante émettant des rameaux latéraux courts (2-4 cent.), redressés, florifères ainsi que l'axe; feuilles toutes ovales-orbiculaires, même celles de l'inflorescence; fleurs 3-6 en panicule corymbiforme courte et lâche; corolle rosée, 2-3 fois aussi longue que le calice; style égalant 3 fois env. la haut. de la capsule petite dépassant à peine le calice. 4. — Mai-juillet.

HAB. — Hautes mont. de la Corse, dans les endroits humides, entre 1200 et 2000 mètres d'alt.; pas rare.

Aire Geogr. — Espagne méridionale.

b. — Plantes annuelles; graines planes sur l'une des faces ou biconvexes.

20. — V. VERNA L. Spec., 19; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 596; Reichb., l. c., t. 4720; V. pennatifida Lamk. Tabl. enc., 1, p. 47; V. Dillenii Crantz Stirp. Austr., p. 352; V. Ro-

mana All. Fl. Ped., 1, p. 79, t. 85, non I. nec Schm. — Exs.: Rel. Maill., 1520; Rost. Ped., 65; Dauph., 1775, bis et ter. — Plante ord' pubescente, glanduleuse sup', souvent rougeâtre. Tige de 4-12 cent., dressée, simple ou peu rameuse. Feuilles rad. dentées, ovales, pétiolées, les caul. sessiles, les méd. pinnatipartites, à div. latér. étroites, la terminale oblongue. Fleurs à l'aisselle des feuilles sup. et des bractées, en grappes terminales ± denses; pédicelles dressés, plus courts que le calice. Calice à 4 div. égales, lancéolées, aiguës. Corolle petite, d'un bleu pâle. Capsule comprimée, cordiforme, plus large que haute, ciliée-granduleuse, dépassée par le calice; style peu saillant hors de l'échancrure obtuse. ①. — Avril-mai.

β. polygonoides Rouy in Bull. Soc. bot. Fr., 55, p. 172; V. polygonoides Lamk. Tabl. enc., 1, p. 47. — Feuilles caul. toutes oblongues, presque entières; grappe naissant ordipresque dès la base de la tige.

Hab. — Pelouses sèches, lieux sablonneux, dans **presque toute la France**, plus rare dans le nord et dans la rég. méditerr.; **Corse**; var. β ., surtout montagneuse; hautes montagnes de **Corse**.

Aire Géogr. - Europe; Sibérie, Asie austro-occid. et centrale.

Race. — V. succulenta All. (pro sp.), Fl. Ped., 4, p. 78, t. 22, f. 4 (mala); V. verna β. longistyla Ces. Pass. Gib. Comp. fl. Ital.; p. 352. — Exs.: Rostan Ped., 63. — Diffère du type par: Feuilles ± épaisses, glabres ou glabrescentes, les caul. inf. et moy. for dentées, non pinnatipartites, les florales entières, plus étroites; capsule peu ou point dépassée par le calice; style nettement saillant hors de l'échancerure.

Has. — Plante mal connue, à rechercher dans nos montagnes; considérée jusqu'à présent comme endémique des Alpes vaudoises.

Sous-espèce. — V. brevistyla Moris (pro sp.), in Mém. Accad. Torin., ser. 2, v. 2 (1840), p. 361; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 597; V. verna γ. brevistyla Parl. et Car. Fl. Ital., 6, p. 519. — Feuilles pubescentes, obtuses; les inf. ovales, crénelées, les sup. oblongues, entières, les médianes subtrifides; calice à div. oblongues, égales; corolle d'un bleu pourpré; style bien plus court que l'échancrure obtuse; capsule profond émarginée (jusqu'au 1/3 de sa hauteur); plante plus épaisse et plus trapue.

Hab. — Gazons des montagnes de la Corse: bergerie de Casavrosoulé FLORE DE FRANCE. — т. XI. 4 (Bernard); foce de Vizzavona (de Marsitly), mont Pigno et Grosso (sec. Bertoloni); mont Rotondo (Gillot).

Aire Géogr. — Sardaigne.

- 21. V. ARVENSIS L. Spec., 18; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 595; Reichb., l. c., t. 1720. Exs. pr.: Bill., 598; Kralik Corse, 723; Tod. Sic., 1098; Dauph., 3830. Plante ± pubescente-grisâtre. Tige de 5-25 cent., dressée, simple ou rameuse. Feuilles ovales, serrulées, arrondies ou subcordées inf', les inf. et les méd. briev' pétiolées, les sup. subsessiles, presque entières. Fleurs en grappes terminales ± denses, à la fin très allongées; pédicelles très courts; bractées inf. dépassantles fleurs. Calice à div. lancéolées-linéaires, très inégales, velues-glanduleuses, dépassant la corolle et la capsule. Corolle petite, d'un bleu pâle. Style plus court que l'échancrure de la capsule; celle-ci comprimée, obcordée, émarginée jusqu'au 1/3 sup., à sinus étroit, subaigu. Graines planes. ①. Avril-septembre.
- β. glandulosa Legr. in Bull. Soc. bot. France, 30, p. 70. Plante très velue, glanduleuse.
- γ. polyantha Math. Fl. Bely., 1, p. 392; V. polyanthos Thuill. Fl. Par, éd. 2, p. 9. Tige couchée ou diffuse, à rameaux décombants; plante plus fort pubescente; rameaux plus multiflores; feuilles plus larg dentées, les inf. ord suborbiculaires.

Hab. — Cultures et champs maigres dans presque toute la France ; Corse; var. γ presque aussi commune que le type; var. β ., rare.

Aire géogr. — Europe (excl. rég. arct.); Asie austro-occidentale et sept.; Afrique sept., jusqu'aux Canaries.

22. — V. ACINIFOLTA I. Spec., 19; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 596; Reichb., l. e., t. 1719. — Exs. pr.: Reichb., 1689; Bill. 59; Dauph., 193 et bis. — Plante brièv¹ pubescente, glanduleuse sup¹, à poils articulés. Tiges de 7-20 cent., rameuses et diffuses, rar¹ simples. Feuilles ± épaisses, pétiolées, ovales, entières ou faibl¹ crénelées. Fleurs en grappes làches, terminales; pédicelles égalant les bractées oblongues, 3-4 fois plus longs que le calice; celui-ci à 4 div. lancéolées, obtuses. Corolle bleue mais à lobe inf. plus pâle, à gorge blanche. Style ne dépassant pas l'échancrure très aiguë de la capsule comprimée, obcordée. ①. — Avril-juin.

Hab. — Champs humides, sablonneux ou argileux dans **presque toute** la France, mais assez disséminé; rare dans la région méditerranéenne; Corse, à Corté (Foucaud et Simon).

AIRE GEOGR. - Europe centr. et mérid.; Asie gustro-occid.; Madère.

e. — Plantes annuelles; graines pelviformes (convexes sur la face dorsale et cupuliforme sur l'autre face).

23. — V. TRIPHYLLA I.. Spec., 49; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 597; Reichb., l. c., t. 1721. — Exs. pr.: Fries, 4, n° 22.; Bill., 461; Dauph., 1774. — Port des précédents; feuilles rad. pétiolées, ovales, crénelées, les caul. méd. subsessiles, palmatiséquées, à div. oblongues, la terminale obovale; bractées 3-fides, les sup. seules ord'entières et oblongues; pédicelles plus longs que les calices et les bractées; calice à lobes inégaux, obtus, égalant la capsule et plus long que la corolle d'un beau bleu (rar' violacée ou blanche); style saillant. Capsule suborbiculaire, ciliée-glanduleuse, émarginée. ①. — Mars-juin.

HAB. — Champs siliceux, humides dans toute la France: mais plus rare dans la région méditerranéenne.

AIRE GEOGR. — Europ. centr. et mérid.; Asie centr. et austro-occid.; Afrique septentrionale.

24. — V. PRECOX All. Auct., p. 5, t. 1, f. 1; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 598; Reichb., l. c., t. 1721; V. orymifolia Thuill. Fl. Par., éd. 2, p. 40. — Exs. pr.: Bill., 427; Rel. Maill., 144; Rost. Ped., 62; Dauph., 897, bis, ter et quater. — Port des précédents. Feuilles rad. et caul. ovales, subcordées, pétiolées, pubescentes, peu ou non glanduleuses, irrégul. dentées; les sup. elliptiques-oblongues, superf' crénelées ou entières. Pédicelles plus longs que les calices et les bractées. Calice à lôbes peu inégaux, oblongs, égalant presque la capsule et plus courts que la corolle d'un bleu vif. Style court 1/3 de la capsule). Capsule largt obovée, plus haute que large, renflée, ciliée-glanduleuse, émarginée faible et à sinus obtus. ①. — Mars-mai.

Hab. — Coteaux arides, champs maigres dans toute la France: rare dans la région méditerranéenne.

Aire Géogr. — Europe centr. et mérid.; Asie-Mineure, Caucase; Afrique septentrionale.

Sect. IV. — Omphalospora (Bess. Enum. Vahl., p. 85, restr.) Nob. — Fleurs distantes, solitaires à l'aisselle des feuilles; feuilles florales semblables aux caulinaires; pédicelles réfléchis après la floraison; calice à 4 div.; graines pelviformes, rugueuses sur le dos; plantes annuelles.

a. - Capsule bilobée, polysperme; graines ± petites.

25. - V. AGRESTIS L. Spec., 18; G. et G. Fl. Fr. 2, p. 599; Reichb., l. c., t. 1700; V. arvensis Thunbg. Fl. Jap. p. 20, non L.; V. didyma Ten. Fl. Neap. Prodr. (1811-1813). p. 6, non Ten. ulterius (1826). — Exs.: Fries, 4, n°24; Reichb... 251; Tod. Sic., 95. — Plante ± poilue-crispée. Tiges de 8-20 cent., rameuses dès la base, diffuses. Feuilles briev pétiolées, largt ovales ou suborbiculaires, tronquées ou cordées, crénelées-dentées. Pédicelles env. de la long, des feuilles. Calice à div. elliptiques ou obovales, subaigues, ciliées-glanduleuses, accrescentes, divergentes par paire, d'abord subénervées puis à la fin ± forti nervées. Corolle bleue mais à lobe inf. plus pâle. Style plus court que la capsule. Capsule poilue-glanduleuse, obcordée, à peu près aussi large que haute, un peu plus courte que le calice ou l'égalant presque, faibl' émarginée, carénée sur le bord, à lobes gonflés, non divergents; sinus étroit, aigu. Graines ovales, 4-5 dans chaque loge. (1). — Mars-octobre.

β. versicolor Math. Fl. Belg., 1, p. 391; V. agrestis (versicolor) Fries Novit, ed. 1, p. 53, ed. 2, p. 2; Reichb. Iconogr., t. 277. — Plante velue; div. du calice oblongues, obtuses, dépassant plus long¹ la corolle.

Hab. — Jardins, champs et lieux incultes dans toute la France; Corse; var. β ., parfois plus commune que le type.

Aire géogr. — Europe (excl. orient.); Asie contin. centr. et austro-occid., Japon; Afrique septentrionale.

Sous-espèce. — V. polita Fries (pro sp.), Nov., ed. 1 (1816), p. 63; V. didyma (Ten., 1826) G. et G. Ft. Fr., 2, p. 599; Reichb., l. c., t. 1698; Reichb. Iconogr., 3, p. 45, f. 404-405. — Exs. pr.: Fries, 4, n° 25; Bill., 428; Reichb., 248-249; Dauph., 2569 et bis. — Diffère du V. agrestis L. par: Feuilles ovales-cordées ou subréniformes, moins poilues; corolle d'un bleu vif; style faisant nettement saille de l'échancrure; capsule sensiblement plus large, à lobes très ventrus, subsphériques, arrondie sur les bords, peu ou pas glanduleuse; sinus elargi; graines 4-10 dans chaque loge.

β. gracilis Godr. Fl. Lorr., 2, p. 164. — Plante plus grèle, à pédicelles une fois plus longs que les feuilles.

HAB. - Même habitat que le type, commun ; Corse.

26. - V. OPACA Fries Nov., ed. 1, p. 64; G. et G. Fl.

Fr., 2, p. 399, in obs.; Reichb., l. c., t. 4700, Iconogr., 3. p. 67, t. 441; V. agrestis var. c. opaca Franch. Fl. L.-et-Ch., p. 439. — Exs. Reichb., 247; Ring., 2, n° 28. — Port du V. Persica. Feuilles d'un vert clair, ovales, ± grandes (10-20 mill. de long), fort dentées. Pédicelles égalan ou dépassant peu les feuilles. Corolle d'un bleu pâle, avec le lobe inf. blanchâtre. Calice à div. obtongues, obtuses. Capsule bien plus large que haute, subréniforme, profond émarginée, couverte de poils courts et crépus non glanduleux, à lobes renflés, peu divergents, carénés sur les bords. Graines arrondies, 2 fois env. plus grosses que chez les V. agrestis et didyma, 2-4 seulement par loge; style court ou à peine saillant de l'échancrure. ④. — Mars-juillet.

β. pulchella Nob.; V. pulchella Bast. Essai, p. 644, non Salisb., an Bernh.?); V. agrestis var. b. pulchella Franch., l.c. — Capsule couverte de poils en partie glanduleux; style plus allongé, nettement saillant.

Hab. — Champs, jardins : le type jusqu'ici rare chez nous, à rechercher : Alsace, Loir-et-Cher, etc.; la var. β ., pas rare.

Aire géogr. — Europe sept., centrale et austro-orient.; Caucase.

27. — V. BUXBAUMII Ten. Fl. Nap., 1 (1811), p. 7, t.1; Gren. Fl. Ch. jurass., p. 586; V. Tourneforti Gmel. Fl. Bad., 1 (1805), p. 39, non Vill.; V. Persica Poir. Dict., 8 (1808), p. 542 (diagn. valde ambigua, charact. infaust.); G. et G. Fl. Fr., 2, p. 598; Reichb., l.c., t. 1699; V. filiformis DC. Fl. fr., 5, p. 588, non Smith; V. hospita M. et K. Deutschl. ft., 1, p. 332. — Exs. pr.: Fries, 8, n° 27; Reichb., 250; Bill., 1733; Dauph., 526. — Plante pubescente. Tige de 1-3 déc., radicante, à rameaux diffus. Feuilles inf. et médianes pétiolées ± long^t, ord^t assez grandes, larg^t ovales, tronquées ou subcordées, obtuses ou arrondies, créneléesdentées. Pédicelles filiformes, poilus, d'un tiers au moins plus longs que les teuilles. Calice à div. ciliées, lancéolées, aiguës, très accrescentes, divergentes par paires, plus longues que la capsule. Corolle grande, bleue, veinée, plus longue que le calice. Style dépassant les lobes de la capsule; celleci obréniforme, réticulée, pubescente, ciliée, comprimée, insensiblement amincie et carénée, à lobes divergents, arrondis, 2-4 spermes. Graines petites, obovoides. 1. - Avriljuin.

β. Kochiana Godr. Fl. Lorr., 2, p. 164. - Feuilles plus

petites, superf' dentées, n'égalant pas la 1/2 du pédicelle; plante peu velue. à tige filiforme '.

HAB. — Champs incultes, bords des chemins et des cultures; çà et là dans presque toute la France, mais spontané dans le midi et le sud-est, plus rare (et ord'importé) dans l'ouest, le centre et le nord-est; Corse; var. £. très rare: Meurthe-et-Moselle, Vosges, à rechepcher.

Aire géogr. — Europe centrale et méridionale; Asie austro-occid. et centrale.

- b. Capsules globuleuses, 4-lobées, à loges 1-2- spermes; graines relativ'très grosses, orbiculaires.
- 28. V. HEDERIFOLTA L. Spec., 19; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 599; Reichb., l. c., t. 1698. Exs. pr.: Bill., 429; Tod. Sic., 98. Plante ± poilue. Tiges rameuses dès la base, étalées. Feuilles pétiolées, orbiculaires ou subréniformes, tronquées ou subcordées, lobées, à lobe terminal plus large, brièv¹ atténuées-cunéiformes en pétiole. Pédicelles égalant ou dépassant les feuilles, rar¹ plus courts qu'elles. Calice à div. cordiformes-ovales, acuminées, ciliées, redressées après l'anthèse et saillante par les côtés. Corolle d'un bleu terne ou blanche, plus courte que le calice. Style court. Capsule glabre. ①. Mars-mai,
- α. communis Nob.; V. hederifolia Schrank Baier fl., 1, p.218. Feuilles 5-7-lobées, médiocres, ±épaisses, à lobes arrondis.
- β. Lappago Nob.; V. Lappago Schrank, l. c. Feuilles 5-7-lobées, médiocres, \pm épaisses, à lobes acutiuscules ou \pm aigus.
- γ. præstabilis Beck Fl. N.-Oest., p. 1048; V. cymbalariæfolia Schmidt Fl. Böhm., 1, p. 26, non Vahl — Feuilles ord¹ 7-lobées, grandes, minces, à lobes arrondis.
- 8. triloba Beck, l. c.; V. triloba Opiz Natur.-Tausch. 1824, p. 105. Feuilles assezpetites, \pm épaisses, 3-lobées; plante grêle.

HAB. — Champs, jardins, vignes, dans toute la France; Corse.

AIRE GÉOGR. - Europe; Asie cont., Japon; Afrique septentrionale.

¹ Var. souvent prise à tort pour le *V. filiformis* Smith, plante orientale qui se distingue par les capsules suborbiculaires, obcordées, le style allongé, les graines 3 fois plus petites, plus nombreuses, les pédicelles plusieurs fois plus longs que la feuille, les div. calicinales plus courtes que la capsule.

- 29. V. CYMBALARYA Bodard Mém. Véronique Cymbalaire, p. 3 (1798); G. et G. Fl. Fr., 2, p. 600; Reichb., l. c., t. 1698; V. cymbalariæfolia Vahl Enum., 1, p. 81; Viv. Fl. Ital. fragm., t. 16, f. 1. Exs. pr.: Reichb., 752; Bill., 2330; Kralik Corse, 724; F. Schultz H. n., 326; Dauph. 2197. Diffère du V. hederifolia L. par: Feuilles ovalessuborbiculaires, à 7-11 lobes; calice à div. obovales, atténuées à la base, obtuses ou plus rart sub aiguës, très étalées à la maturité; corolle blanche. ①. Février-avril.
- α. longipes Nob.: V. longipes J. et F. Brev. pl., 1, p. 42. Feuilles petites, arrondies, à 7 lobes, rar plus, tronquées, subcordées à la base; fleurs petites; pédicelles allongés, atteignant jusqu'au double de la long. de la feuille bractéale.
- β. fallacina Nob.; V. fallacina J. et F., l. c., p. 42. Feuilles plus grandes, larg' ovales, à 9-11 lobes, tronquées-subatténuées à la base; fleurs relativ' grandes; pédicelles moins allongés.

Hab. — Champs, vignes, murs de la rég. méditerranéenne basse; Corse; var β.: surtout en Corse. — Indiqué dans le Tarn.

AIRE GEOGR. — Europe méditerr.; Asie austro-occid.; Afrique septentrionale.

Tribu III. — LIMOSELLÉÉES Rouy (cf. Tableau p. 2).

III. — LIMOSELLA L. Gen., 776; Benth. et Hook. Gen., 2, p. 958; Wettst. ap. Engl. et Pr. Nat. Pflanzenf., IV, 3b., p. 78.

Calice 5-fide. Corolle subcampanulée, à tube renflé égalant le calice, à lobes plans subégaux. Etamines à peine saillantes; anthères uniloculaires, à déhiscence transversale. Capsule à 2 valves, loculicides, entières.

L. AQUATICA L. Spec., 881; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 601; Reichb., l. c., t. 1722; L. annua Lindem. Hort. Als., 156, t. 5; L. plantaginis-folia Gilib. Fl. Lith., 1, p. 122. — Exs. pr.: Fries, 15, n° 23; Bill., 1285; F. Schultz H. n., 494; Dauph., 1771. — Petite plante glabre, à tiges courtes ou nulles émettant des stolons radicans ± allongés. Feuilles long^t pétiolées, oblongues, obtuses, entières. Pédoncules unifores, grêles mais raides, 4-8 fois plus longs que la fleur et dépassant long^t les scapes. Calice campanulé, à lobes ovales, mucronulés. Corolle à lobes oblongs, obtus. Eta-

mines 4. Capsule subglobuleuse, exserte. Graines subcylindriques, munies de côtes longit. et de stries transversales. ①.

— Juillet-septembre.

β. diandra Nob.; L. diandra Krock. Fl. Sil., 2, pars 1, p. 406, non L. — Étamines 2 (par avortement).

y. tenuifolia Nob.; L. tenuifolia Wolf ap. Hoffm. Deutsch. fl. (1804), p. 29. — Feuilles linéaires, à peine dilatées vers le sommet, égalant les scapes; plantule ténue.

Hab. — Lieux humides, alluvions; bords des étangs; çà et là dans presque toute la France; meis nul dans la région méditerranéenne et en Corse.

Aire Géogr. — Islande et Europe sept., centr. et mérid. (excl. austroorient.); Sibérie; Egypte, Abyssinie; Amérique du nord et Amérique du sud.

Tribu IV. — HÉMIPHRAGMÉÉES Rouy (cf. Tableau, p. 2)

IV. — SIBTHORPIAL. Gen., 775; Benth. et Hook. Gen., 2, p. 959.

Calice 4-8 fide, à lobes peu inégaux. Corolle subrotacée, à tube très court, à lobes subégaux. Etamines presque égales; anthères sagittées, biloculaires. Stigmate capité. Capsule membraneuse, biloculaire, comprimée, polysperme, à 2 valves loculicides.

EUROPEA L. Spec., 880; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 600; Engl. Bot., t. 649; S. prostrata Salish. Prodr., p. 94, Icon., t. 6. — Exs. pr.: Bourg. Esp., 4974; Welw. cont., 252; Dauph., 2982 et bis. — Plante de 8-12 cent., filiforme, radicante, pubescente. Feuilles velues, longt pétiolées, orbiculaires-cordées, émarginées, largt 7-9-crénelées-lobulées. Fleurs axillaires, solitaires très petites, à pédicelles grèles (8-12 mill.), 3-8 fois plus courts que les pétioles pubescents. Calice pubescent, campanulé, à div. lancéolées. Corolle à 2 lobes jaunes, les 3 autres rosés, tous ovales, dépassant à peine le calice. Etamines 4. Capsule velue, obcordée. Graines subovoïdes, blanchâtres, convexes et ridées sur la face dorsale, sillonnées à la face interne. 2. — Juin-août.

Hab. — Bords des eaux, talus humides, chemins creux, en Bretagne et en Normandie (excl. Eure); Landes; rég. littorale des Basses-Pyrénées; se retrouve dans l'Aveyron.

Aire Géogr. - Grande Bretagne; Espagne occid.; Portugal.

Tribu V. — ANTIRRHINÉÉES Benth. et Hook. Gen., 2, p. 915 (cf. Tableau, p. 2)

Sous-tribu I. — **Linariées** Rouy — Corolle personée, fermée à la gorge.

V. — ANTIRRHINUM L. Gen., 750; Adans. Fam., 2, p. 213 (Tabl.); Benth. et Hook. Gen., 2, p. 934; Rouy Matér. rev. ft. Portug., 2, p. 6-20; Wettst. ap. Engl. Pr. Nat. Pflanzenf., IV, 3 b, p. 59.

Calice 5-partit. Corolle à tube large, gibbeuse à la base, à limbe en forme de gueule, à lèvre sup. bilobée, dressée, l'inf. trilobée, réfléchie, munie d'un palais saillant, bilobé, poilu, fermant la gorge. Etamines 4, didynames; anthères oblongues, biloculaires. Capsule oblique, à 2 loges inégales s'ouvrant par 2-3 pores. Graines aptères, rugueuses, oblongues-tronquées.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

Plante annuelle; graines bordées, à face dorsale convexe, carénée; à face ventrale sillonnée; div. calicinales linéaires, très inégales, plus longues que la capsule. A. Orontium L. Plantes vivaces ; graines favéolées ; div. calic, larges, peu inégales, bien plus courtes que la capsule...................... 2. Feuilles à pétiole égalant ou dépassant le limbe palminervé, subréniforme ou large ovale-cordé, 5-lobé et crénelé; tiges rampantes, velues-glanduleuses. A. Asarina L. Feuilles non comme ci-dessus, penninervées...... 3. Feuilles persistantes, oblongues, ovales ou suborbiculaires, opposées, entières, brièv' pétiolées; fleurs opposées; pédicelles atteignant presque la longs de la corolle petite. A. sempervirens Lap. Feuilles caduques, plus grandes et plus étroites; pédicelles égalant env. lecalice, bien plus courts que la corolle grande; fleurs en grappes; capsule ovoïde..... Div. calicinales ovales-lancéolées, aiguës. A. Siculum Mill. 4. Div. calicinales suborbiculaires ou obovales, obtuses. A. maius L.

Sous-genre I. — EU-ASARINA Rouy; sect. Asarina Benth. ap. DC. Prodr., 10, p. 292. — Feuilles palminervées, lobées, opposées; capsule subglobuleuse, à loges presque

égales déhiscentes par un large pore unique; graines obovoides-piriformes, tronquées au sommet, ridées.

1. — A. ASARTNA L. Spec., 860; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 571; Cus. Scroph., t. 19; Asarina (Lobelii Quer Fl. Esp., 3, p. 145, t. 30; A.) procumbens Mill. Dict. nº 1; A. cordifolia Mænch Meth., Suppl., p. 172; Orontium Asarina Pers. Syn., 2, p. 159. — Exs.: Bourg. Pyr. esp., 144. — Souche subligneuse. Tiges rampantes, velues-glanduleuses, Feuilles long¹ pétiolées, réniformes ou larg¹ ovales-cordées, 5-lobées, à lobes crénelés. Fleurs axillaires, solitaires ou opposées, distantes, en grappe làche; pédicelles plus longs que le calice à div. lancéolées, subaiguës, glanduleuses. Corolle (3-4 cent. de long) blanche teintée de jaune et de rouge, 3-4 fois plus longue que le calice. Capsule glabre. Graines ridées. 4. — Juin-août.

Hab. — Rochers ou rocailles des montagnes, jusqu'à 1750 mètres d'alt. : Pyrénées orient. et centrales. Aude, Tarn, Hérault, Gard, Aveyron, Ardèche, Haute-Loire.

Aire Géogr. - Espagne septentrionale.

Sous-Genre II. — EU-ANTIRRHINUM Rouy; sect. Antirrhinastrum (Chav. Monogr., p. 81, excl. paragr. 2) Benth., l. c., p. 290. — Feuilles penninervées, entières; capsule ovoïde, très oblique, à loge post. à un seul pore, à loge ant. à 2 pores; graines obovoïdes, alvéolées, à crêtes saillantes.

2. — A. MAJUS L. Spec., 859 (excl. a.); G. et G. Fl. Fr., 2, p. 569; Reichb., l. c., t. 1678-79. — Plante de 4-8 déc., à tige dressée, simple ou rameuse, glabre inf', ± pubescente et glanduleuse sup'. Feuilles caduques, vertes, ord' glabres, planes, étalées; les inf. et les méd. atténuées en pétiole court, étroites, lancéolées ou sublinéaires; les sup. linéaires, subsessiles. Fleurs en grappe spiciforme, poilue-glanduleuse; pédicelles égalant au plus le calice à lobes subégaux, obtus, obovales ou suborbiculaires, 4-3 fois plus courts que la corolle très grande, ord' pourprée teinée de jaunâtre et maculée de jaune, plus rar' blanche ou jaunâtre (ou entièr' jaune, dans la plante cult.). Capsule pubescente-glanduleuse, 1-2 fois plus longue que le calice. Graines grisâtres, à crêtes denticulées, réticulées. 4. — Mai-octobre.

Hab. — Rochers, lieux arides et vieux murs; spontané dans le midi et dans l'est; naturalisé plus au nord et dans l'ouest.

Aire géogr. — Europe méditerr. (et centrale, naturalisé); Chypre, Syrie; Afrique septentrionale.

Sous-espèce I. — A. tortuosum Bosc (pro sp.), in Soc. Linn. Paris, 1788; Lamk. Diet., 4, p. 365; Chav. Monogr., p. 87; Benth. ap. DC. Prodr., 10, p. 291: Boiss. Fl. Orient., 4, p. 386; A. capitatum Presl Delic. Prag., p. 74; A. Romanum Seb. et M. sec. Nyman Consp. fl. Eur., p. 536. — Exs.: Tod. Sic., 806; Dauph., \$23 et bis. — Plante tortueuse-rameuse à la base et ± sous-ligneuse, à rameaux diffus et faibles, glabre dans toutes ses parties (capsule comprise); feuilles linéaires, canaliculées; div. calicinales plus étroites, elliptiques, obtuses; pédicelles très courts; fleurs subfasciculées, en grappe plus courte, interrompue, ou en capitule terminal.

Hab. — Var : ruines romaines à Fréjus (Perreymond et bot. plur.); Alpes-Maritimes : Grasse (Goaty); vallée de la Vésubie (de Contes); Bouches-du-Rhône : Arles (Gacogne).

Aire géogr. — Espagne mérid., Italie et Sicile, Thrace, Chio; Syrie; Afrique septentrionale.

Sous-espèce II. — A. latifolium DC. (pro sp.), Fl. Fr., 3, p. 411; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 570; Rouy Matér. rev. fl. Portug., 2 (1882), p. 11-16. — Exs. pr.: Reichb., 1353; Bill., 2328; Rel. Maill., 657 et 1505; Dauph., 5655. — Diffère de l'A. majus L. par: Tige ± velue; feuilles plus larges et ordiplus courtes, obtuses; grappe plus large, poilue-glanduleuse; div. calicinales obovales, pubescentes-glanduleuses; fleurs moins nombreuses, fortigibleuses, ordipannes.

α. genuinum Rouy, l. c., p. 13; A. majus (var. α.) L., l. c.,; A. Nicwense Risso Flore de Nice, p. 347. — Tige de taille peu élevée, velue; feuilles larges, ovales ou ovales-lancéo-lées, obtuses, très rar¹ acutiuscules, pubescentes ou velues, contractées ou brièv¹ atténuées en pétiole court; fleurs jaunâtres en grappe assez lâche.

S.-var. vulgare Rouy, l. c. — Feuilles la plupart opposées.

S.-var. verticillatum Rouy, l. c. — Feuilles toutes ou la plupart verticillées par 3.

β. Huetii Rouy, l. c.; A. Huetii Reut. in Ann. sc. nat., série 4, v. 2 (4854), p. 380. — Tige peu élevée, glanduleuse seul dans l'inflorescence; feuilles relat étroites, lancéolées, obtuses, glabres, grandes, allongées, long atténuées à la base; fleurs de α.

γ. intermedium Rouy, l. c.; A. intermedium Deb. in Bull. Soc. bot. Fr., 20, p. 12. — Exs.: Dauph., 191. — Tige de

taille élevée, glanduleuse seul dans l'inflorescence; feuilles glabres, ovales-oblongues ou ovales-lancéolées, obtuses ou obtusiuscules, moins atténuées que dans β.; fleurs jaunâtres, plus grandes, en grappe ord compacte.

δ. pseudomajus Rouy, l. c.; A. latifolium var. purpurascens Benth., l. c., p. 291 (p. p.); A. Hispanorum Bordère-Pl. exsicc. Pyr. — Tige et feuilles de γ.; fleurs rouges en grappe assez compacte.

S.-var. vulgare Rouy, l. c. — Feuilles la plupart opposées, les autres alternes.

S.-var. verticillatum Rouy, l. c. — Feuilles toutes ou la plupart verticillées par 3.

Hab. — Rochers, rocailles et murs de la rég. méditerr., des Pyrénées-Orientales, aux Alpes-Maritimes; remonte dans l'Isère et la Savoie; var. β , et γ .: Pyrénées-Orientales, Aude; var. δ .: Pyrénées orientales et centrales, Aude.

Aire Geogr. - Espagne; Italie.

3. — A. SICULUM Mill. Diet., ed. 8, nº 6; Ucria ap. Rœm. Arch., 4, p. 69; Parl. et Car. Fl. Ital., 6, p. 655; et auct. Ital. plur. — Exs.: Huet Sic., 456; Tod. Sic., 4405. — Diffère de l'A. majus L. par les caractères suivants: Tige grêle (2-6 déc.), pubescente-glanduleuse sup'; feuilles étroites, linéaires ou sublancéolées, plus aiguës, glabres, étalées, opposées ou ternées; pédicelles égalant les feuilles florales étroites ou un peu plus courts; fleurs plus petites, peu nombreuses en grappes ± lâches; calice à div. ovales-lancéolées, atténuées et étalées au sommet, aiguës ou acutiuscules; lobe moyen de la lèvre inf. de la coro!le plus étroit, oblong-lancéolé. 4.

Aire géogr. — Italie mérid. et Sicile; Malte: Algérie.

Nous n'avons, dans notre flore, que la variété

β. Ruscinonense Rouy, l. c., p. 8; 1. Ruscinonense Deb.. l. c., p. 14. — Grappe florifère glabre ou glabrescente, plus lâche; feuilles plus allongées, étroit linéaires.

Пав. — Pyrénées-Orientales : remparts de la Ville-neuve à Perpignan (Debeaux) ; vallée de la Têt, à Ria (Sennen).

4. — A. SEMPERVIRENS Lapeyr. Abr., 354, Fl. Pyr., 1, p. 7, t. 4; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 570; Willk. et L.ge. Prodr. Hisp., 2, p. 585. — Exs.: Bourg. Pyr. esp., 147; Dauph., 4207. — Souche ligneuse, rameuse. Tiges de 1-2 décim., pubérulentes, nombreuses, décombantes ou tombantes.

intriquées-rameuses. Feuilles opposées, persistantes, oblongues, ovales ou suborbiculaires, pubescentes, brièv pétiolées. Fleurs axillaires, opposées, ± distantes, en grappe ord làche, parfois courte; pédicelles plus longs que les calices et les capsules, un peu plus courts que la corolle et la bractée foliacée. Calice à div. ovales-lancéolées, acutiuscules, pubescentes. Corolle relativ petite (2 cent. de long), blanchâtre striée de lilas, à palais jaunâtre, à gibbosité très accentuée. Style poilu. Capsule pubescente, obliq ovoïde-subglobuleuse. Graines noirâtres, tétraédriques ou triquètres. ¥. — Juinaoût.

Hab. — Rochers des rég. subalpine et alpine des Pyrénées centrales; descend parfois dans la vallée inf. de la chaîne.

Aire géogr. — Pyrénées espagnoles.

Sous-Genre III. — EU-ORONTIUM Rouy; genre Orontium Pers. Syn., 2, p. 158, non L.; Antirrhinum sect. Orontium Benth., l.-c., p. 290. — Plantes annuelles, dressées; feuilles entières, penninervées; capsule ovoïde ou subglobuleuse; graines comprimées, bordées, à face dorsale convexe et carénée, à face ventrale sillonnée; div. calicinales linéaires, très inégales, bien plus longues que la capsule.

- 5. A. ORONTIUM L. Spec., 860; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 569; Reichb., l. c., t. 1678; Rouy, l. c., p. 6-8; Orontium arvense Pers., l. c. Exs. pr.: Bill., 1723; Welw. cont., 250; Dauph., 4985. Plante de 1-4 décim., glabrescente ou ±long velue-glanduleusesup. Feuilles glabres, entières, très brièv pétiolées, lancéolées ou sublinéaires, obtuses; les sup. linéaires. Fleurs en grappe spiciforme très làche, à pédicelles courts. Corolle rouge, incluse. Capsule velue. 4. Juin-septembre
- β. grandiflorum Chav. Monogr., p. 90, t. 4; β. calycinum Lge. Prodr. fl. Hisp., 2, p. 582; A. calycinum Lamk. Dict., 4, p. 365; A. clegans Ten. Viagg. Abrus., p. 175, non Pers.; Orontium calycinum Pers., l.c.—Exs.: Welw., 493; Bourg. Esp., 360, 1980; Dauph., 894 et his.— Plante plus robuste; feuilles plus larges; fleurs plus rapprochées; corolle sensiblement plus grande, dépassant le calice.
- 7. parviflorum Lge. Pug., p. 201. Exs.: Schimp. Pl. Abyss., 405 et 4869. Plante ± élevée, rameuse dès la base, très glabre (excepté les calices et les capsules); corolle petite, dépassant à peine le calice.

3. nanum Gaut. ap. Deb. Rech. fl. Pyr-Orient., 1, p. 88. Tiges de 4-6 cent., simples, uniflores, poilues, glanduleuses supt; feuilles inf. oblongues-lancéolées, les sup. linéaireslancéolées, sessiles.

HAB. - Moissons, alluvions et lieux sablonneux dans toute la France: var. 3. et 3. dans la rég. méditerr.; var. 7. indiquée dans le Bugey (Bernard sec. Bentham, I. c.).

AIRE GEOGR. - Europe (excl. arct.); Asie occid. et centr.; Afrique sept., de l'Abyssinie aux Canaries.

VI. - LINARIA (Tournef.) Adans. Fam., 2, p. 213 (Tabl.); Moench Meth., p. 522; Benth. et Hook. Gen., 2, p. 932 (excl. Chænorrhinum).

Diffère du genre Antirrhinum L. par : Corolle éperonnée; capsule à 2 loges égales, s'ouvrant chacune par un pore ou par plusieurs valves.

TABLEAU ANALYTIQUE DES SOUS-GENRES

Capsule déhiscente par deux pores 3-valves; feuilles palminervées, ordi lobées, longi pétiolées. Cymbalaria Nob.

Capsule déhiscente transversalement par deux opercules caducs; feuilles penninervées ± briev pétiolées, souvent larges et hastées, Elatinoides Nob. dentées ou entières.

Capsule déhiscente par 4-10 dents ± profondes; feuilles penninervées ou subénervées, les caul. sessiles, entières, ordt allongées. Eu-Linaria Nob.

Sous-GENRE I. — CYMBALARIA Rouy; genre Cymbalaria Baumg. Enum. Transs., 2, p. 208; Linaria sect. Cymbalaria Chav. Mon., p. 98. - Capsule déhiscente par 2 pores trivalves; feuilles palminervées, ord' lobées, long' pétiolées.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

- Capsule plus courte que le calice; feuilles presque toutes opposées, glabres; fleurs grandes; plante corse. L. hepaticifolia Duby Feuilles presque toutes alternes; plante glabre. L. Cymbalaria Mill. Feuilles presque toutes opposées; plante velue ou ± pubes-L. æquitriloba Duby cente: fleurs plus petites.
- 1. L. CYMBALARIA Mill. Dict., ed. 8, nº 17; G. et

A MARINE THE PROPERTY OF THE

arrivery of

G. Fl. Fr., 2, p. 373; Reichb., l. c., t. 1680; Antirrhinum Cymbalaria L. Spec., 851; Cymbalaria muralis Baumg., l. c. - Exs.: Reichb., 1351; Bill., 594; Tod. Sic., 955; Dauph., 5288 et bis. - Plante glabre, d'un vert luride. Tiges diffuses, à longs rameaux nombreux, grêles, souvent radicants. Feuilles presque toutes alternes, parfois rougeâtres en dessous, réniformes, à 5-7 lobes larges, peu profonds, mucronulés, obtus dans les feuilles inf., subaigus dans les sup. Pédicelles solitaires à l'aisselle des feuilles et les égalant au moins. Calice à div. lancéolées-linéaires, aiguës. Corolle 2-3 fois plus longue que le calice, longue de 7-9 mill. (v compris l'éperon), blanchâtre teintée de violet, à palais jaune; éperon obtus, arqué. 2 fois au moins plus court que le reste de la corolle. Capsule globuleuse; graines ovoïdes, grisatres, munies de crètes obtuses très saillantes et rapprochées. 2. — Mai-octobre.

S.-var. pallidior Nob. — Fleurs blanches; feuilles d'un vert pâle.

β. hederifolia Nob.; Antirrhinum hederrefolium Poir. Diet., Suppl., 4, p. 18. — Feuilles plus épaisses, plus charnues, moins échancrées à la base, à 3 lobes (rar' 5); éperon très court; fleurs plus grandes (8-10 mill.).

flab. — Rochers et vieux murs \pm humides, talus dans presque toute la France; plus rare dans la rég. méditerranéenne ainsi que (probabli naturalisé, dans la rég. jurassienne, l'Alsace et la Lorraine: Corse; var. β ., çà et là, rare.

Aire géogr. — Europe mérid., Tyrol et Styrie, Suisse mérid. — Naturalisé dans presque toute l'Europe centrale.

2. — L. HEPATICIPOLIA Duby Bot. Gall...1, p. 344; G. et G. Fl. Fr.; 2, p. 573; et auct. Ital. plur.; Antirrhinum hepaticiefolium Poir. Dict.. Suppl. 4, p. 19. — Exs.: Soleirol Corse. 308; Kralik Corse. 717. — Diffère du L. Cymbalaria Mill., dont il offre la glabréité complète, par: Feuilles presque toutes opposées, à limbe réniforme ou suborbiculaire-cordé, à 3-3 lobes courts, larges. arrondis et mucronulés; calice à div. linéaires; fleurs de 12-15 mill.; capsule plus courte que le calice; graines à crêtes aiguës, tranchantes, très saillantes. 4. — Août-septembre.

Hab. — Pierres humides, bords des torrents des montagnes de la Corse, entre 1.000 et 2.000 mètres d'alt.; commun.

AIRE GÉOGR. - Espèce exclusivement corse.

3. - L. EQUITRILOBA Duby Bot. Gall.. 1, p. 344;

G. et G. Fl. Fr., 2, p. 573; Antirrhinum aquitrilobum Viv. Cors., p. 40. — Exs.: Ces. Ital. bor., 513; Reverch. Sard., 273. — Port des précédents, dont il se distingue par l'ensemble des caractères suivants: Plante velue ou ± pubescente, à rameaux filiformes; feuilles presque toutes opposées, à 3-5 lobes courts, arrondis, mucronulés; fleurs assez petites (7-8 mill. de long); calice à div. lancéolées-linéaires, glabre ou pubescent, plus court que la capsule; graines avréolées, à bords des alvéoles faibt relevés en crêtes. 4. — Mai-juillet.

Hab. — Rochers humides de la Corse, de la rég. littorale à la rég. subalpine ; çà et là dans toute l'île.

AIRE GEOGR. — Minorque et Majorque; Gorgona, Capraia, Montechristo, Sardaigne.

Sous-espèce. — **L. insularis** Rouy — Plantule ténue; rameaux et pédicelles capillaires; feuilles petites ou très petites (2-8 mill. de diam.), orbiculaires-cordées, brièv^t 3-3-lobées; pédicelles 3-6 fois plus longs que la feuille; fleurs petites (6-7 mill. de long). — Pubescence, calice et corolle du type.

HAB. — Corse: fentes des rochers du littoral à Propriano (Rouy).

Sous-genre II. — **ELATINOIDES** Nob.; genre Kickxia Dumort. Fl. Belg. (1827), p. 35; genre Elatinoides Wettst. ap. Engl. et Prantl. Nat. Pflanzenf., IV, 3b, p. 58; Linaria sect. Elatinoides Chav. Monogr., p. 103. — Feuilles penninervées, \pm brièv' pétiolées, souvent larges et hastées, entières ou dentées; capsule déhiscente transversalement par deux opercules caducs.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

L. Elatine Mill.

Graines alvéolées-réticulées; feuilles inf. ovales-arrondies, ±
dentées inf^t., les sup. peu hastées où triangulaires, très
brièv^t pétiolées; capsule mince, fragile; pédicelles 3 fois
seulement plus longs que le calice; plante velue ou laineuse.

L. Sieberi Reichb.

Feuilles toutes ou en partie hastées; div. calicinales non dila-

Feuilles sup. linéaires-lancéolées, sagittées, à oreillettes longues, très étroites; fleurs très petites; pédicelles allongés (2-3 fois plus longs que les feuilles), capillaires.

L. cirrosa Willd.

Feuilles sup. largt ovales, obtuses, hastées; fleurs grandes, blanchâtres ou jaunâtres; pédicelles au plus 1 fois plus

longs que la feuille, l'égalant ord. L. commutata Bernh.

4 - L. SPURIA Mill. Dict., ed. 8, nº 15; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 574; Reichb., l. c., t. 1680; L. subrotunda S'-Lag. Et. ft., p. 622; Antirrhinum spurium L. Sp., 851; Kickxia spuria Dumort., l. c.; Elatinoides spuria Wettst., l. c. -Exs. pr.: Bill., 595; Bourg. Esp., 1978; Welw. cont., 263; Dauph., 4981. — Plante de 2-4 déc., ± poiluc et glanduleuse, à rameaux allongés, couchés. Feuilles alternes, brièv pétiolées, ovales ou suborbiculaires, non hastées, obtuses, subentières ou les inf. ± dentées; toutes ou les florales (plus petites) mucronulées. Pédicelles axillaires, velus, filiformes, très étalés, 2-3 fois plus longs que la bractée. Calice à div. lancéolées, aiguës, accrescentes, dilatées et le plus souvent subcordées à la base. Corolle jaune avec la lèvre sup. pourprée, 1 fois plus longue que le calice (10-12 mill. de long, y compris l'éperon); éperon conique-subulé, incurvé, égalant env. le reste de la corolle. Capsule globuleuse, glabre. Graines brunes, réniformes, couvertes de fines alvéoles rapprochées. 1. - Mai-octobre.

- β. dentata Chav. Mon., p. 106. Plante plus forte, ± redressée; feuilles inf., moy.et parfois aussi les sup. dentées; fleurs un peu plus grandes.
- γ . microphylla Chav., l.~c. Feuilles beaucoup plus petites, arrondies, laineuses; plante basse.
- 8. Toussainti Corb. Fl. Norm., p. 427. Plante robuste portant à l'aisselle de la plupart des feuilles une longue grappe de fleurs (5-15); corolle de 10 mill. env.

Hab. — Champs, surtout argileux, dans toute la France; Corse; var. β., moins commune; var. γ., çà et là dans la rég. méditerranéenne; var. δ.: Eure, à Vernon.

AIRE GÉOGR. — Europe centr. et mérid., Grande-Bretagne; Caucase, Perse; Afrique sept. et Canaries.

Itybride. — × L. confinis Lacroix in Bull. Soc. bot. Fr., 6, p. 364; L. Brebissonii Corb. Fl. Norm., p. 427; L. Elatine-spuria Bréb. — Port du L. spuria, mais: Feuilles inf. et moy. presque toutes sagittées et munies de chaque côté de

1-3 dents ; pédicelles sensibl^t plus courts que la feuille, velus mais moins que chez *L. spuria* ; graines alvéolées.

HAB. — Vienne: env. de Poitiers (de Lacroix); Manche: env. d'Avranches (Tétrel, Le Héricher).

5. - L. ELATINE Mill. Dict., nº 16 (sub. L. Elatina); G. et G. Fl. Fr., 2, p. 574; Reichb., l. c., t. 1680; L. auriculata St-Lag. Et. fl., p. 622; Antirrhinum Elatine L. Sp., 851; A. auriculatum Lamk. Fl. fr., 2, p. 339; Elatine hastata Moench Meth., p. 524; Cymbalaria Elatine Baumg., l. c., p. 208; Kickxia Elatine Dumort., l. c.; Elatinoides Elatine Wettst., l. c. - Exs. pr.: Reichb. 623; Bill., 2112: Dauph., 5289. — Port du L. spuria L. Plante de 2-4 déc., ± poilue et glanduleuse. Feuilles ovales, aiguës, les inf. opposées, plus larges, ± dentées à la base; les moy, hastées, les sup, sagittées et rart entières. Fleurs de 8-10 mill, (avec l'éperon); pédicelles filiformes, glabres, plus longs que les feuilles, bien plus longs que le calice et très étalés. Calice velu, à div. lancéolées, acuminées, non dilatées à la base. Corolle d'un jaune pâle à lèvre sup. violacée; éperon subulé, droit ou à peine courbé, égalant env. le reste de la corolle. Capsule glabre, globuleuse. Graines alvéolées, fort réticulées, brunes. a. - Mai-octobre.

HAB. - Champs dans toute la France; Corse.

AIRE GEOGR. — Europe centr. et mérid., Grande-Bretagne; Anatolie, Caucase, Perse; Afrique sept., de l'Abyssinie aux Canaries.

- 6. L. SIEBERT Reichb. Fl. exc., p. 374 (in obs.); L. bombycina Boiss. et Bl. Diagn. pl. Orient., ser. 2, fasc. 8, p. 401; L. Elatine 3. villosa Boiss. Fl. Orient., 4, p. 367; L. crinita Mabille Rech. pl. Corse, 4, p. 30-31. Exs.: Heldr. Herb. Giræc, n., 656; Mab. Corse, 161. Diffère du L. Elatine Mill. par: Plante densément velue ou laineuse; feuilles obtuses, les inf. ovales-arrondies, les sup. non sagittées, triangulaires, très brièv pétiolées, les raméales ovales-subcordées, nullement hastées; pédicelles ord velus ou laineux, courts (3 fois seul plus longs que le calice); calice à div. ovales-acuminées, appliquées sur la capsule; celle-ci mince, fragile; corolle plus grande, à palais plus pâle.
- β. Prestandræ Rouy Matér. rev. β. Portug., 2, p. 28;
 L. Prestrandræ Tin. ap. Guss. Fl. Sic. syn., 2, p. 842; Guss. Enum. pl. Inar., p. 235, t. 9, f. 1, a, b. c. Exs.: Magn. Fl. sel., 2539. Pédicelles glabrescents, quelques-uns 4 fois plus longs que le calice à div. plus étroites. lancéolées.

HAB. — Corse: champs maigres, haies: Bastia, S' Florent, etc. (Mabille); var. β .: Var: Hyères et Solliès-Toucas (Albert); Corse: Bonifacio (de Marsilly); Rogliano (Revelière).

Aire géogr. — Ischia, Sicile, Itàlie mérid., Istrie, Dalmatie, îles Ioniennes, Grèce, Crète, Rhodes; Asie austro-occd.; Afrique septentrionale.

7. - L. COMMUTATA Bernh. ap. Reichb. Icon. crit., 9, p. 6, t. 815; Fl. exc., p. 373; Willk. et Lge. Prodr. fl. Hisp., 2, p. 559; Freyn Fl. Süd-Istr., p. 149; Rouy, l. c., p. 26; Lojac. Osserv. s. Linaria Elat., p. 19-22; L. Græca G. et G. Fl. Fr., 2, p. 575, non Chav. - Exs.: Reichb., 1691; Kralik Corse, 715; Tod. Sic., 146; Cesati Ital. bor., 511. - Racine pérennante, grêle; tiges des L. spuria et Elatine mais produisant à l'automne des racines à leur base : les tiges les unes fertiles, les autres stériles. Feuilles pubescentes; les inf. ovales, opposées, légt crénelées, les sup. largt ovales-obtuses, hastées, alternes, brier pétiolées; Fleurs axillaires, grandes (12-13 mill., y compris l'éperon); pédicelles filiformes, divariqués, glabres, relative courts (de moitié plus courts que la feuille ou l'égalant, rart presque une fois plus longs), étalés, infléchis au sommet. Calice pubescent, à div. lancéolées-linéaires, aigues, Corolle pubescente, blanchâtre, à lèvre sup. violacée-bleuâtre, l'inf. jaune, à palais maculé de pourpre ; éperon violacé, gros, conique-acuminé, arquérecourbé. Capsule globuleuse, ± pubescente. Graines rougeatres, subanguleuses, fort tuberculeuses. 2. - Juin-octobre.

Hab. — Lieux sablonneux, coteaux maritimes, bords des chemins des départements méditerranéens littoraux: l'ouest: Morbihan, Charente-Inférieure, Gironde, Basses-Pyrénées; Corse.

Aire géogr. — Portugal; Espagne et Baléares; Italie; Istrie et Dalmatie, Herzégavine.

Obs. — Le L. Græca Chav. Mon., p. 108; Antirrhinum Græcum B. et Ch. Exp. Morée, Bot., p. 175, t. 21, diffère du L. commutata par : Feuilles sup. ovales-lancéolées, hastées; fleurs relativi petites (2 fois au moins plus petites, seulement 2-3 fois plus grandes que celles du L. cirrosa); pédicelles allongés, 2-3-fois plus longs que la feuille à pétiole à peine plus court que le limbe.

8. — L. CIRROSA Willd. Enum., p. 689; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 575; Reichb., l. c., t. 1681; Antirrhinum cirrosum L. Mant., 249. — Exs.: Welw. cont., 253; Bourg. Hisp.-Lus., 1977; Kralik Corse, 716; Ces. Ital. bor., 512; Dauph., 5287. — Tige filiforme, rougeâtre, rameuse dès la base, à rameaux diffus ou volubiles. Feuilles décroissantes, pétiolées (à pétiole ± tortile), aiguës, alternes, glabres ou faibl'

pubescentes, lancéolées-hastées, ord' 1-2-dentées; les sup, linéaires-lancéolées, sagittées, à oreillettes longues, très étroites. Fleurs très petites; pédicelles capillaires, divariqués, plus longs que la feuille, incurvés au sommet. Calice à div. linéaires-lancéolées, aiguës, hérissées sur le dos. Corolle d'un blanc jaunâtre, striée de violet, à lèvre inf. lilacée, à palais maculé de pourpre ; éperon grêle, un peu plus court que le reste de la corolle. Capsule très petite, globuleuse. Graines ovoïdes-arrondies, fort tuberculeuses. (1). — Juin-juillet.

Hab. — Terrains sablonneux, surtout du littoral: Charente, Inférieure: Bussac; Gironde: Laruscade, Saint-Christoly, Saint-Mariens, Saint-Médard-de-Guizières; Hérault, à Mauguio; Gard, à Aigues-Mortes; Bouches-du-Rhône: la Càmargue; Var: Toulon, iles d'Hyères, les Maures, etc; Corse: Ajaccio, Bonifacio, Portovecchio; etc.

AIRE GÉOGR. — Europe méditerr.; Afrique septentrionale.

Sous-GENRE III. - EU-LINARIA Rouy; genre Linaria Juss. Gen., p. 120; sect. Linariastrum Chav. Monogr., p. 114.

	TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES
1.	Graines planes, à marge ailée
2.	$ \left\{ \begin{array}{lll} \text{Feuilles larges (ovales ou elliptiques-oblongues); plantes} \\ \text{entièr}^t \text{glabres} & \dots & 3. \\ \text{Feuilles étroites (linéaires ou sublancéolées)} & 4. \end{array} \right.$
3,	Plante de 4-3 décim.; tige dressée, épaisse, simple ou rart rameuse, à rameaux dressés; feuilles largt obovées, verticil- lées par 3, ou les sup. opposées ou alternes; bractées folia- cées; calice à div. ovales ou sublancéolées.
ა,	Plante grêle, basse; tige rameuse dès la base, à rameaux éta- lés-redressés; feuilles elliptiques ou oblongues, opposées ou verticillées par 3, les sup. alternes; bractées non foliacées; calice à div. linéaires. L. flava Desf.
4.	Calice égalant ou dépassant la corolle blanche une fois plus courte que l'éperon; pédicelles très courts. L. Chlalepensis Mill. Calice sensiblé plus court que la corolle
5.	Pédicelles de 4-8 mill., plus longs que les calices et les brac- tées; corolle grande, jaune, à palais orangé, à éperon au moins aussi long que la corolle; stigmate bifide; plante annuelle. L. spartea Hg. et Lk. Pédicelles égalant le calice; corolle médiocre, blanche ou ± jaunâtre rayée de violet, à éperon égalant le tube; stigmate entier; plante vivace. L. repens Mill.
6.	Graines largt ailées, entourées de cils aussi longs que la marge; rameaux florif. dressés; corolle d'un pourpre violacé; capsule de moitié plus courte que le calice. L. Pelliceriana Mill. Graines dépourvues de cils à la marge

MILLOUITO	
7.	Plantes vivaces, à fleurs grandes; rameaux florif. dressés. 8. Plantes à fleurs petites ou très petites, à rameaux florif. dressés. 9. Plantes à fleurs grandes, à rameaux florif. diffus. 10. Plante poilue-visqueuse, à fleurs très petites (5-6 mill.); corolle jaune, dépassant peu le calice; rameaux florif. diffus. L. arenaria DC.
. 8.	Fleurs t.ès grandes (25-30 mill. avec l'éperon); inflorescence glanduleuse; corolle jaune safrané; capsule grosse (7-8 mill. de long), subovoïde, 2 fois plus longue que le calice; feuilles vertes ou glaucescentes. L. vulgaris Mill. Fleurs d'un tiers plus petites; inflorescence glabre; corolle jaune pale; capsule petite (4-5 mill. de long), globuleuse, au plus une fois plus longue que le calice; feuilles lancéolées-acuminées, très glauques; grappes lâches, flexueuses. L. Ruscinonensis Rouy
9.	Corolle jaune; levre sup. à lobes ovales, aigus, réfléchis sur les côtés; éperon droit ou à peine incurvé L. simplex DC. Corolle bleue-lilacée ou violette; lèvre sup. à lobes oblongs, obtus, étalés; éperon for recourbé L. arvensis Desf.
10.	Calice à div. spatulées, obtuses; feuilles larg' oblongues ou obovales. Calice à div. linéaires; feuilles linéaires
11.	Corolle violette ou pourprée-bleuâtre ; feuilles presque toutes verticillées par 4 ; pédicelles 2-3 fois aussi longs que le calice. L. alpina Mill. Corolle jaune
12.	Pédicelles allongés, égalant les bractées; calice à div. linéaires- subulées, aiguës; feuilles verticillées. L. propinqua B. et R. Pédicelles très courts; calice à div. linéaires-oblongues, obtuses; feuilles ord'éparses. L. supina Desf.

a. — Graines aptères, ± anguleuses ou subcomprimées.

- *. Feuilles larges : plantes glabres, annuelles.
- 9. **L. TRIPHYLLA** Mill. Dict. ed. 8, n° 2; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 579; Reichb., l. c., t. 1684; Antirrhinum triphyllum L. Spec., 852. Exs. pr: Bourg. Esp., 1379; Bill., 423; Kralik Corse, 720; Tod. Sic., 1354; Dauph., 1768. Plante entièr glabre, ylauque. Tiges de 2-3 déc., robustes, simples, ou rameuses à rameaux dressés. Feuilles obovales, obtuses, 3-nervées. Fleurs sessiles, alternes, en grappe dense ou interrompue inf¹; bractées foliacées. Calice à div. ovales ou elliptiques-oblongues, obtuses, 2-3 fois plus courtes que la corolle. Corolle grande (2 cent., y compris l'éperon), blanche, fauve ou ± bleutée; éperon courbé, égalant env. le tube. Stigmate claviforme. Capsule à peine plus longue que le calice. Graines brunes, trigones, fort¹ réticulées. ①. Mai-juin.

S.-var. concolor Guss. (pro var.), Fl. Sic. Syn., 2, p. 119.

— Corolle entièr^t bleue.

HAB. — Champs de la rég. basse de la Corse, ca et la, pas rare par places: Bonifacio, Rogliano, Saint-Florent, Cap Corse, etc.: Var et Alpes-Maritimes (peut-être importé): Toulon, Byères, Cannes, Grasse, Nice, etc.

AIRE GÉOGR. - Europe méditerr.; Afrique septentrionale.

10. — L. FLAVA Desf. Fl. Atl., 2, p, 42, t. 136; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 582; Antirrhinum flavum Poir. Iter, 2, p. 191. — Exs.: Kralik Corse, 719. — Plante d'un vert gai, entièr glabre. Tige rameuse dès la base. à rameaux simples, étalés-dressés. Feuilles ovales-lancéolées ou ovales-oblongues, opposées, les sup. alternes. Fleurs 2-5 en grappe courte, ou solitaire au sommet des rameaux; pédicelles très courts; bractées non foliacées. Calice à div. linéaires, obtuses. Corolle d'un jaune vif, à gorge poilue safranée; éperon conique-subulé, droit, égalant le reste de la corolle. Capsule peu exserte. Graines ovoïdes, incurvées, fort réticulées. (1. — Mars-avril.

Hab. — Sables du littoral de la **Corse** : env. d'Ajaccio, assez rare ; entre les embouchures de la Gravona et du Prunelli, assez commun.

Aire Géogr. — Sardaigne, Espagne; Algérie (rare).

- **. Feuilles étroites, linéaires ou sublancéolees.
- 1. Calice égalant on dépassant la corolle; éperon une fois plus long que le reste de la corolle; plante annuelle.
- 41. L. CHALEPENSIS Mill. Diet., ed. 8, nº 12; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 578; Reichb., l. e., t. 1687; Antirrhinum Chalepense L. Spec., 859; A. album Lamk. Fl. fr., 2, p. 345. Exs.; Pett. Dalm., 227; Orph. Fl. Græca, 394; Tod. Sic., 843; Mab. Corse, 260. Plante annuelle, glabre, munie de quelques rejets stériles. Tige de 2-4 déc., grèle, dressée, ordisimple. Fleurs en grappe spiciforme, très lâche; pédicelles courts, égalant les bractées linéaires-subulées. Div. calicinales linéaires, acuminées. Corolle blanche; éperon linéaire-subulé. Stigmate entier. Capsule globuleuse. Graines triquètres, fortiridées-réticulées. (F. Avril-mai.

HAB. — Lieux cultivés du midi. rare: **Hérault, Gard, Var, Alpes-Maritimes, Lozère**: mont Vaillant près Florac: **Corse**: Rogliano, Saint-Florent, Bastia, etc:

Arre géogr. — Italie, Dalmatie, îles Ioniennes, Grèce, Crèle, Cyclades; Asie austro-occidentale.

- 2. Calice 2-3 fois plus court que la corolle (sans l'éperon).
- 12. L. SPARTEA Hoffing. et Lk. Fl. Port., p. 233, t. 36; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 378; Rouy Matér.rev.fl. Port., 2, p. 34-36; Antirrhinum sparteum L. Spec., 854. Exs.: Welw. Lus., 397; Bourg. Esp., 367, 806, 215 et 2479; Bill., 4725; Dauph., 4767 et bis. Plante annuelle, à tige de 2-5 dec.; rejets stériles ± nombreux. Feuilles glabres, linéaires. Fleurs en grappes courtes, làches, glabres ou pubérulentes; pédicelles de 4-8 mill., plus longs que le calice et dépassant les bractées. Calice glabrescent, à div. lancéolées, aiguës. Corolle jaune, à palais ± orangé, assez grande (15-20 mill., éperon compris); éperon conique-aigu, droit, égalant au moins le reste de la corolle. Stigmate bifide. Capsule incluse. Graines triquètres, faibliridées. ①. —?
- α. genuinà Lange Prodr. fl. Hisp., 2, p. 564; L. juncea Desf. Fl. Atl., 2, p. 43. Tiges élevés, assez robustes, peu rameuses ou presque simples; rejets stériles peu nombreux; corolle à palais courtement velouté.
- β. virgatula Rouy, l. c., p. 35; L. juncea Ait. Hort. Kew., ed. 2, v. 4, p. 17; Chav. Monogr., p. 144 (excl. syn. Hg. et Lk.; Antirrhinum junceum L. Aman, 4, p. 277, non Lamk.; A virgatulum Brot. Fl. Lus.; 1, p. 193. Tiges assez élevées, très rameuses, le plus souvent dès la base; rejets steriles peu nombreux; feuilles allongées, plus étroites que dans z.; corolle plus grande, à palais densément velouté.
 - Hab. Champs et moissons de l'ouest, de la Charente-Inférieure (inclus^t) aux Basses-Pyrénées (inclus^t), rég. littorale ; var. β .: plus rare : surtout env. de Bayonne.

Aire Geogr. - Espagne bor.-occid.; Portugal; Maroc, îles Canaries.

13. — L. REPENS Mill. Dict., ed. 8, n° 6; Reichb., l. c., t. 1684; Willk. et Lge. Prodr. ftl. Hisp., 2, p. 562; L. decembens Mænch Meth., p. 523; L. striata DC. Fl. fr., 3, p. 386; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 579 (excl. var. β.); Antirrhinum repens L. Spec., 854; A. striatum Lamk. Fl. fr., 2, p. 343. — Exs.: Fries, 11, n° 20; Reichb., 2036; Bill., 58; Pett. Dalm., 228. — Plante glabre, vivace. Tiges de 3-8 déc., couchées, grêles mais dures, simples ou ± rameuses, ord' munies de rejets stériles nombreux. Feuilles glaucescentes, rapprochées, linéaires, aiguës, les inf. et moy. vertieillées par 4, les sup. ord' alternes. Fleurs en grappes spiciformes; pédi-

celles égalant le calice à div. lancéolées-linéaires, aiguës. Corolle blanche ou ± jaunâtre, striée de violet, à palais ample, barbu; éperon conique, droit, égalant ord' le tube de la corolle mais souvent très court. Stigmate capité. Capsule dépassant le calice de sa longueur. Graines triquètres, fort' réticulées. 4. — Juin-septembre.

S.-var. albiflora Car. et S' Lag. Et. fl., p. 624. — Corolle entièr blanche, non striée.

- β. Monspessulana Nob.; L. Monspessulana Dum.-Cours. Bot. cult., 2, p. 95; L. striata β. Monspessulana Chav., l. c., p. 452; Antirrhinum Monspessulanum L. Sp., p. 854. Tiges dressées, presque simples; feuilles dressées, la plupart alternes.
- γ. conferta Benth. ap. DC. Prodr., 40, p. 278; L. procera DC. Cat. Monsp., p. 424. Fleurs en grappe compacte; tiges étalées-redressées.
- δ. galioides Nob.; L. striata d. galioides Chav., l. c.; Antirrhinum galioides Lamk. Diet., 4, p. 854. Feuilles plus larges que dans le type, verticillées par 4-6, à verticilles ± écartés ou rapprochés; fleurs plus grandes, en grappes courtes et denses.
- ε. tristis Nob.; L. striata γ. tristis Chav., l. c. Feuilles raides, étroites, subtriquètres, canaliculées; corolle du type, d'un jaune pàle (au moins le palais) mais striée de violet.

Hab. — Lieux arides, champs maigres, pâtures sèches, vieux murs, dans presque toute la France; var. β ., surtout le midi; var. γ ., çà et là, lieux plus arides; var. δ .: Pyrénées, Auvergne, centre, etc.; var. ε .: rare: Savoie: Termignon, Lans-le-Bourg (herb. J. Gay); à rechercher.

Aire géogr. — Europe occidentale. — Importé en Suède, Norvège et Allemagne.

Hybride: X. L. sepium Allman in Proc. Irish Acad., 2 (1844), p. 404; L. striata X vulyaris auct. plur. (Cf. Boullu in Bull. Soc. Dauph., p. 467-468). — Intermédiaire entre les parents, tenant plus tantôt de l'un, tantôt de l'autre, rappelant plutôt le L. striata; capsules fertiles mêlées à des capsules ne renfermant que des rudiments de graines et à d'autres avortées; graines: les unes planes, marginées, à bordure blanchâtre, devenant noires, d'autres triquètres mais ± étroit marginées, les autres triquètes, aptères; rar toutes triquètres; les graines sont parfois fertiles, avec retour sur L. striata; corolles de 12-21 mill. de long, éperon compris.

- a. intermedia Nob.; L. intermedia Babey Fl. Jurass., 3, p. 439 (1845); L. striato-vulgaris Crép. Notes pl. Belg., 4, p. 33-36; Lamotte Prodr. fl. plat. central, p. 557; L. striata β. grandiflora Godr. Fl. Fr., 2, p. 579. Rameaux dressés; corolle plutôt grande, jaunâtre, striée de violet, à palais orangé; éperon allongé, conique, droit et subobtus.
- β. Camusi Nob.; L. Camusi Hérib. in Bull. Herb. Boiss.,
 3, app. 4, p. 27; L. vulgaris × striata var. galioides ej., l. c.
 Soc. et. fl. fr.-helv., 317. Tige dressée; feuilles de la var. galioides du L. repens; corolle et éperon de α.
- γ. ochroleuca Nob.; L. ochroleuca Bréb. Fl. Norm. éd. 3, p. 209; L. vulgari-striata Boullu, l. c. Exs.: Soc. ét. fl. fr.-helv., 69 et bis; Dauph., 4206. Rameaux étalés-dressés; corolle plus petite, jaunàtre, striée de violet; éperon courbé, aigu.
- δ. Boullui Nob.; L. ambigua Boullu in Bull. Soc. Dauph. p. 425 et 468, non Huet du Pav. Corolles petites (12-15 mill.), d'un jaune vif; éperon à peine incurvé; feuilles sublancéolées, atténuées du centre au sommet et vers la base; graines toutes triquètres; tiges de 6-12 déc., ent' glabres.

HAB. — Çà et là avec les parents; assez rare.

- b. Graines discoïdes, à marge ± ailée.
- *. Graines à marge long^t ciliée.
- 14. L. PELLICERIANA Mill. Dict., ed. 8, nº 11; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 577; Reichb., l. c., t. 1683; Antirrhinum Pellicerianum L. Spec., 855. Exs.: pr.: Bill., 1280; Ces. Ital. bor., 461 et 706; Kralik Corse, 718; Tod. Sic., 844; Dauph., 520 et bis. Plante glauque, glabre inf', pubescente et glanduleuse sup'. Tige de 2-5 déc., dressée, simple, munie de rejets stériles courts pourvus de feuilles oblongues ou obovales, verticillées par 3-5, rar' alternes; feuilles rad. ovales-lancéolées; les caul. linéaires, dressées, alternes. Fleurs en grappe d'abord courte et dense, puis allongée et làche (3-6 cent. de long); bractées dressées; pédicelles glabres, égalant le calice; celui-ci glabre, à div. linéaires, aiguës. Corolle assez grande (12-15 mill., y compris l'éperon), d'un violet pourpré à palais strié de blanc; éperon conique-subulé, faibl' incurvé, égalant le reste de la corolle. Capsule globuleuse-déprimée, de moitié plus courte que le calice. Graines discoïdes, lisses,

largt bordées et à cils égalant la marge. ①. — Mai-septembre.

p. gracilis Nob.; Antirrhinum gracile Pers. Syn., 2, p. 156. — Feuilles rad. courtes, ovales ou elliptiques ainsi que celles des rejets; tige très simple, plus grêle; fleurs en grappe courte, pauciflore, subcapitée; corolle violette.

HAB. — Champs et terrains sablonneux : l'ouest, le centre, le midi et l'est, env. de Paris, assez rare; Corse.

Aire géogr. — Eurôpe occid., centrale et mérid.; Caucase, Anatolie, Syrie; Algérie.

- **. Graines non ciliées.
- 1. Plantes vivaces, à rameaux florifères dressés; fleurs grandes.
- 15. L. VULGARIS Mill., Dict., ed. 8, nº 1; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 576; Reichb., l. c., t. 1685; Antirrhinum Linaria L. Spec., 858; A. commune Lamk. Fl. fr., 2, p. 340. — Exs. pr.: Bill., 1525; Rel. Maill., 1501. - Plante glabre inf', \pm pubérulente et glanduleuse sup'. Tige de 4-8 déc., dressée, à rameaux dressés-fastigiés. Feuilles vertes, étroit' lancéolées ou sublinéaires, élargies au milieu, alternes, mais les inf. rapprochées, les sup. seules distantes. Fleurs en grappes raides, à la fin allongées et ± lâches; bractées linéaires, de plus en plus étroites vers le haut de la tige. Calice à div. lancéolées, aiguës, égalant env. le pédicelle. Corolle très grande (25-30 mill. de long, éperon compris), jaune à palais toncé; éperon conique-subulé, droit, aussi long que le reste de la corolle. Capsule grosse, étroit oroïde, 2 fois plus longue que le calice, déhiscente par 6-8 dents. Graines brunes, faibl' papilleuses au centre, à aile large, entière. 4. — Juillet-septembre.
- β. latifolia Bab. Manual, p. 263. Feuilles lancéolées, glaucescentes; bractées plus larges.
- γ. glandulosa Chav., l. c., p. 132; L. prostrata Bænningh. ap. Reichb. Fl. exc., p. 373; Antirrhinum glandulosum Lej. Fl. Spa., 2, p. 320. Plante souvent couchée, pubescente; calice très glanduleux.

Hab. — Champs, bords des chemins et talus dans toute la France; var. $\beta.$ et $\gamma,,$ bien plus rares.

Ame Géogr. — Europe (excl. arct.); Caucase, Songarie.

Sous-espèce. - L. Italica Trev. (pro sp.), in Act. Ac.

C.-L. cur. nat., 13, p. 188; G. et G., l. c., p. 576 (quoad pl. Delph.); Reichb., l. c., t. 1685; L. genistifolia DC. Fl. fr., 3, p. 591, non Mill.; L. angustifolia Reichb. Fl. exc., p. 375; L. vulgaris var. glabra Car. et S' Lag. Et. fl., p. 624; Gillot Herb. Jura central, p. 34; Antirrhinum genistifolium Vill. Dauph., 2, p. 439; A. Bauhini Gaud. Fl. Helv., 4, p. 154. — Exs.: Bourg. Alpes mar., 1861, n° 210; Dauph., 519 et bis. — Tiges plus grèles; axes et pédicelles glabres; feuilles plus rapprochées, plus étroites; corolle de moitié plus petite, d'un jaune plus pille, à éperon plus long, à gorge plus resserrée. — Juillet-septembre. — Plante subalpine et alpine.

β. angustifolia Chav., l. c., p. 131; Antirrhinum angustissimum Lois. Not., p. 167. — Feuilles exactement linéaires, très aiguës; capsule ovoïde.

IIAB. — Prairies élevées des Alpes : Savoie, Isère, Hautes-Alpes, Basses-Alpes, Alpes-Maritimes.

Aire céogr. — Montagnes de l'Europe centrale, jusqu'à la Bulgarie; Dalmatie; Monténégro.

Hybride: X. L. Heribaudi Cam. in Bull. Herb. Boiss., 1893, app. 2, p. 42; L. vulgaris X arvensis Cam., l. c. — Soc. ét. fl. fr., n° 67. — Port du L. sepium; en diffère par : Feuilles toutes éparses, distantes, embrassantes à la base, linéaires-acuminées; fleurs de 12-15 mill. (y compris l'éperon), en grappes à la fin très lâches; corolle d'un jaune soufre striée de violet; capsules développées peu nombreuses et alors contenant des graines subtriquètres, marginées et ridées-tuberculeuses.

HAB. — Puy-de-Dôme, avec le L. vulgaris (Héribaud).

16. — L. RUSCINONENSIS Rouy; L. polygalæfolia Steud. Nomencl., p. 483, non Hoffg. et l.k.; L. Italica G. et G., l.c., p. p. (quoad pl. Ruscinon.); Antirrhinum polygalæfolium Poir. Dict., Suppl., 4, p. 21, non Brot.; A. genistifolium Lap. Abr., 354, non Vill. — Diffère du L. valgaris, et surtout de la sous-espèce l. Italica, par: Feuilles épaisses, 3-nervées, large lancéolées: capsule petite, de moitié moins grosse (4-5 mill.), globuleuse, une fois plus longue que le calice. — 4. — Mai-juin.

Hab. — Coteaux secs et pierreux des Pyrénées-Orientales: s'y élève strès rart dans la région des sapins : près de Montlouis.

Aire-Géogr. — Catalogne littorale.

- 2. Plantes à rameaux florifères diffus; fleurs grandes.
- 17. L. PROPINQUA Boiss. et Reut. Pugillus, p. 88. Plante multicaule, à tiges grêles, de 15-30 cent., allongées, peu rameuses, diffuses ou ascendantes. Feuilles glaucescentes, étroit linéaires, obtusiuscules, rapprochées en faux verticilles distants. Fleurs 3-6, en grappe lúche; bractées linéaires égalant le pédicelle subfiliforme plus long que la capsule globuleuse, dépassée aussi par le calice à div. linéaires-subulées, aiguës. Corolle jaune, à lèvre sup. porrigée, à palais plus foncé; éperon à peine incurvé, subulé au sommet, égalant le reste de la corolle. Graines discoïdes, lisses. ①. Juin-août.

Hab. — Pyrénées occidentales, près du Pas-de-Roland (Lesauvage); à rechercher.

AIRE GÉOGR. - Espagne: Vieille-Castille (Rouy, de Coincy).

- 18. L. SUPINA Desf. Fl. Att., 2, p. 44: G. et G. Fl. Fr., 2, p. 581; Reichb., l. c., t. 1681; Rouy Matér. fl. Port., p. 50-54; L. filiformis Mench Meth., p. 523 (nomen infaust.); Antirrhinum supinum L. Spec., 856. — Exs. pr.: Bill., 424 b; Bourg. Esp., 2683; Rost. Ped., 66; Dauph., 2977. — Plante glauque, glabre inf', pubescente-glanduleuse sup'. Tiges divisées des la base en plusieurs rameaux de 1-2 déc., couchésdécombants puis redressés vers le sommet. Feuilles alternes, rapprochées, parfois subverticillées au moins dans le bas de la plante, linéaires-subulées, ± épaisses; bractées ténues; pédicelles très courts, glanduleux. Fleurs en grappes denses, d'abord courtes, à la fin un peu allongées. Calice à div. linéaires-oblongues, obtuses. Corolle d'un jaune pâle, à palais orangé; éperon peu ou point strié, subulé, égalant le reste de la corolle, Capsule subglobuleuse, glabrescente, dépassant peu le calice. Graines noires, discoïdes, large ailées, lisses. 2-2. — Juin-septembre.
- β. odoratissima Benth. Cat. Pyr., p. 96. Tiges très rameuses-diffuses; fleurs très odorantes; feuilles et autres caractères du type.
- γ. lineata Rouy Matér. rev. pl. Port., 2, p. 50; L. Pyrenaica Hg. et Lk. Fl. Port., p. 249, t. 45, non DC.; Bor. Fl. centre, éd. 3, p. 478; L. Thuillieri Mérat Fl. Par., p. 192; Antirrhinum bipunctatum Thuill. Fl. Par., éd. 2. non L.; A. Pyrenaicum Brot. Phyt. Lus., 2, p. 137, t. 139,

non Pers. — Feuilles plus épaisses, plus glauques; fleurs ord' un peu plus grandes; éperon strié de lignes foncées.

8. maritima Duby Bot. Gall., 1, p, 345; L. maritima DC. Synopsis, p. 232, Fl. fr., 3, p. 408; Antirrhinum maritimum Poir. Dict., suppl., 4, p. 23. — Feuilles plus rapprochées, ord' la plupart en faux verticilles de 3-4 feuilles plus épaisses; calice à div. plus oblongues; capsule souvent très exserte.

Hab. — Lieux incultes ou arides dans **presque toute la France**; var. β ., **région méditerr.**; var. γ . çà et là, pas rare; var. δ ., sables maritimes de l'ouest.

Aire Géogr. — Portugal, Espagne, Italie sept., — Adventice en Suède, etc.

Sous-espèce. — L. Pyrenaica DC. (pro sp.), Fl. fr., 3, p. 587, 5, p. 408, Icones rar., 1, t. 11; Rouy, l. c., p. 52; L. supina β. Pyrenaica Duby, l. c., p. 345; Antirrhinum dubium Vill. Dauph., 2, p. 437; A. Pyrenaicum (Ram. ined.) Pers. Syn., 2, p. 156; A. glaucum Lap. Abr., p. 352, non L., nec Thore — Exs.: Bill., 2719. — Diffère du type par: Plante plus fort velue-glanduleuse sup; fleurs ord plus grandes; tube de la corolle s'atténuant en éperon gros et conique-aigu (dans le L. supina, le tube est brusquement contracté en éperon subulé).

β. ambigua Rouy, l. c., p. 30; L. ambigua Huet du Pav. in Ann. sc. nat., sér. 3, v. 19 (1853), p. 254. — Tiges plus long nues sup (partie feuillée atteignant à peine la 1/2 de la long. de la tige); feuilles plus larges, celles des rejets stériles oblongues-lancéolées, très étalées, souvent réfléchies, écartées; fleurs d'un jaune plus foncé.

Hab. — Surtout dans les montagnes; var. β .: Pyrénées-Orientales : Albères et Conflent.

Aire Géogr. - Portugal; Espagne.

19. — L. ALPINA Mill. Dict., ed. 8, n° 3; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 380; Reichb., l. c., t. 1681; Antirrhimum alpinum L. Spec., 856. — Exs. pr.: Reichb., 625; Bill., 1724; Dauph., 4204. — Plante glauque, ord' glabre. Tige divisée dès la base en rameaux nombreux de 1-2 déc., couchés, puis redressés. Feuilles linéaires, presque toutes verticillées par 4. Fleurs en grappes à la fin allongées; pédicelles 2-3 fois aussi longs que le calice à div. linéaires. Corolle violette ou d'un pourpre-bleuâtre, à palais safrané; éperon droit égalant le reste de la corolle. Capsule subglobuleuse, exserte. Graines noires, lisses, planes, larg' ovales. (1.-2). — Juillet-août.

S.-var. unicolor Gremli *Fl. Suisse*, éd. 5 (*trad*. Vetter), p. 391. — Fleurs presque unicolores.

β. pilosa Fouc. in. Bull. Soc. ét. fl. fr.-helv., 2, p. 42.—Partie sup. de la tige, feuilles sup., pédicelles et calices munis de poils violacés, ord¹ abondants; autres caractères du type.

Hab. — Rochers, édoulis et graviers des hautes montagnes : Jura de l'Ain, Alpes, Pyrénées; bords du Rhône près de Lyon, et bords du Rhin en Alsace (entraîné par les eaux.

AIRE GÉOGR. - Espagne; Europe centrale; Italie; Dalmatie; Monténé-

gro.

Race. — L. Benearnensis Rouy; L. alpina var. gracilis Rouy Notes pl. Basses-Pyrénées, p. 9. — Tiges très grêles, subfiliformes; feuilles courtes, les inf. linéaires-oblongues, les sup. sublinéaires; fleurs et capitules au moins une fois plus petits; corolle lilacée.

Hab. — Basses-Pyrénées : rocailles des hauts sommets et des cols audessus des Eaux-Bonnes et des Eaux-Chaudes (Rouy).

Sous-espèce. — L. petrea Jord. (pro sp.), Pugillus p. 130; Grenier Fl. Ch. jurass., p. 561; Genty in Revue de Bot., 4, p. 202; Rouy in Le Naturaliste (Suites Fl. France), 1891, p. 21; L. alpina var. petrea Royer Fl. Côte-d'Or, 1, p. 275. — Se distingue du L. alpina par: Feuilles ordivertes en verticilles plus écartés, plus étroites et plus longues; grappes fructifères plus làches; corolle d'un violet toncé, à lobes plus étroits et plus allongés, à bosses safranées, non striées, séparées par un sinus plus étroit; éperon plus mince, plus atténué et moins comprimé; graines plus petites et moins largi ailées. — Plante 1, 2 ou pérennante.

α. erecta Nob.; L. alpina β. erecta Chav. Mon., p. 163. — Tige et rameaux cauliformes dressés (ou ascendants).

β. diffusa Nob. (Cf. Gillot Herb. Jura central, p. 32). — Tiges décombantes ou couchées; plante plus glauque.

Hab. — Rocailles et éboulis. — Yonne : coteaux calcaires de Cry-(Royer); Côte d'Or : cirque de la Coquille d'Etalante (Fleurot); Ain : sommités du Jura et Bugey; Haute-Savoie : monts du Chablais et cascade d'Arpennax : Savoie : env. de Chambéry (Songeon); Isère : env. de Crémieu (Fourreau, Verlot).

Aire Géogr. — Suisse : chaîne du Jura.

20. — The warrough DC. Fl. fr., 3, p. 587; G. et G.

Fl. Fr., 2, p. 580; Antirrhinum thymifolium Vahl Symb., 2, p. 67; A. glaucum Thore Chlor. land., p. 265, non L.—Exs.: F. Schultz Fl. Gall. et Germ., 900; Rel. Maill., 690; Dauph., 2563. — Plante glauque. Tiges de 1-2 déc., rameuses dès la base. Feuilles ord verticillées par 3, obovales ou spatulées, obtuses. Fleurs en grappes terminales courtes et compactes; pédicelles très courts. Calice à div. oblongues, obtuses, la sup. plus grande. Corolle jaune, à palais orangé; éperon droit, égalant le reste de la corolle. Capsule subglobuleuse. Graines brunes, lisses, convexes sur une face, concaves sur l'autre. ①.— Juin-juillet.

Has. — Sables maritimes de l'ouest: Basses-Pyrénées, Landes, Gironde, Charente-Inférieure et île d'Oléron.

Aire géogr. — Espèce exclusivement française.

- 3. Plante poilue-visqueuse, à fleurs très petites (5-6 mill.); rameaux florifères diffus.
- 21. L. ARENARYA DC. Icon. rar., p. 5, t. 14; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 581; Antiprhinum arenarium Poir. Dict., Suppl., 4, p. 26. Exs.: Bill., 1726; Rel. Maill., 1502; Dauph., 2562. Tige rameuse dès la base, à rameaux étalés-redressés. Feuilles lancéolées ou sublinéaires, les inf. verticillées par 3, les autres alternes. Fleurs en grappes à la fin ± allongées; pédicelles très courts ou presque nuls. Calice à div. lancéolées-linéaires, aiguës. Corolle jaune. dépassant peu le calice; éperon conique-subulé, droit, à peu près aussi long que le reste de la corolle. Capsule égalant le calice, subglanduleuse. Graines noires, discoïdes-elliptiques, lisses, étroit bordées. ①. Juin-août:
- 3. Candollei Nob.; L. Candollei Chav. Mon., p. 163; L. saxatilis DC. Fl. fr., 3, p. 590, Ic., t. 13, non Hoffg. et Lk., nec Antirrhinum saxatile L.; L. arenaria var. saxatilis G. et G., l. c. Plante basse, à feuilles un peu plus larges; fleurs peu nombreuses, en grappe capituliforme.

Hab. — Sables maritimes de l'ouest et du nord-ouest de la France, de la Gironde (incl¹) à la Manche (incl¹); var. 3., mêmes lieux sur les rochers et les sables secs.

Aire Géogr. - Espèce exclusivement française.

- 4. Plantes non poilues-visqueuses, à fleurs très petites : rameaux florifères dressés.
 - 22. L. ARVENSIS Desf. Fl. Atl., 2, p. 45; G. et G.

Fl. Fr., 2, p. 577; Reichb., l. c., t. 1683; L. carnosa Mænch Meth., p. 523 (nomen antiq., sed infaust.); Antirrhinum arvense L. Spec., 855 (α.). — Exs. pr.: Fr. Schultz H. n., 491; Dauph., 3286. — Plante glauque, glanduleuse supt. Tige de 2-5 déc., simple ou rameuse, émettant des rejets stériles courts munis de feuilles verticillées oblongues. Feuilles caulin. alternes, un peu épaisses, étroit linéaires. Fleurs en grappe d'abord dense et capituliforme devenant lâche et interrompue; pédicelles plus courts que les calice et ainsi qu'eux poilus-glanduleux; bractées réfléchies. Calice à div. linéaires-oblongues, recourbées au sommet. Corolle bleue-lilacée, à stries plus foncées; lèvre sup. à lobes oblongs, obtus, étalés; éperon subulé, plus court que le reste de la corolle, très recourbé. Capsule globuleuse, faibl' glanduleuse, exserte. Graines lisses, grisàtres, à aile large. ①. — Juinaoût.

Hab. — Champs des terrains siliceux dans une très grande partie de la France mais par places et disparaissant facilement; Corse; nul dans le nord, le nord-est, l'ouest littoral, les Pyrénées occid. et centr., rare en Normandie et aux env. de Paris.

AIRE GEOGR. — Europe occid. (des Pays-Bas à l'Espagne) et centr. (des Pays-Bas à la Roumanie); Sardaigne.

Sous-espèce. — L. parviflora Desf. (pro sp.), Fl. Atl., 2, p. 44, t. 137; Ilook. et Jacks. Index Kew., 2, p. 88; L. micrantha Hoffg. et Lk. Fl. Port., p. 258; Spreng. Syst., 2, p. 794; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 578; Antirrhinum micranthum Cav. Icones, 1, p. 51, t. 56, f. 3; A. parviflorum Willd. Spec., 3, p. 245. — Exs.: Bourg. Esp., 1836 a; Heldr. H. n. Græc., 358; Orph. Fl. Græca, 46. — Diffère du type par: Feuilles des tiges florales ovales-lancéolées ou oblongues; celles des rejets stériles sublinéaires; tous autres caractères du L. arvensis Desf.

Hab. — Vignes et champs du littoral occitanien; rare : Pyrénées-Orientales, Aude, Hérault; Corse.

Aire ofogr. — Portugal, Espagne, Sardaigne, Italie mérid., Grèce, Syra, Rhodes; Caucase, Perse, Syrie; Afrique septentrionale.

23. — L. SIMPLEX DC. Fl. fr., 3, p. 588; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 578; Reichb., l. c., t. 1683; Antirrhinum simplex Willd. Spec., 3, p. 243; A. parviflorum Jacq. Icon., 2, t. 499, non Willd. — Exs.: Bill., 1281; Bourg. Esp., 1380; Ces. Ital. bor., 349; Dauph., 2194. — Se sépare du L. arvensis par: Tige florif. simple ou très peu rameuse; feuilles toutes linéaires; corolle jaune (ou munie de quelques stries vio-

lettes), à lobes de la lèvre sup. ovales-aigus, réfléchis sur les côtés; éperondroit ou à peine incurvé (et non faisant presque un angle droit avec le tube de la corolle).

Hab. — Champs du midi et du sud-est : Aveyron, Ardèche, Drôme, Basses-Alpes, Hautes-Alpes, Isère, Loire, Rhône, Savoie, puis des Pyrénées-Orientales aux Alpes-Maritimes ; Corse : Bastia, etc.

Aire Géogr. — Rég. méditerr. de l'Europe, de l'Asie et de l'Afrique.

Sous-Tribu II. — Anarrhinéées Rouy — Corolle bilabiée, ouverte à la gorge, éperonnée.

VII. — CHÆNORRHINUM (DC. Fl. fr., 5, p. 410, in obs.) Reichb. Consp., p. 123; Lange Prodr. fl. Hisp., 2, p. 577; Wettst. ap. Engl. et Prantl Nat. Pflanzenfam., IV, 3 bis, p. 60;

Coutinho As Escrophul. de Portugal (1907), p. 50; Anarrhinum (spec., p. p.) Willd. Spec., 3, p. 261-262; Linaria sect. Chanorrhinum Chay. Monogr., p. 92.

Se sépare du genre *Linaria*, outre les caractères de la corolle, par : Capsule déhiscente au sommet par 2 ouvertures, trivalves ou fermées par un opercule; graines ovoïdes, non marginées, pourvue de crêtes longitudinales anastomosées.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

Corolle très petite, à peine plus longue que le calice; feuilles étroites, les inf. étroit oblongues, opposées, les autres alternes, sublinéaires; plante annuelle, dressée.

Corolle dépassant long le calice, ± grande (6-18 mill. de

Corolle dépassant long^t le calice, ± grande (6-18 mill. de long); feuilles inf. et moy. opposées; plante vivace ou pérennante, plus far^t annuelle, à tiges ascendantes ou diffuses.

C. origanifolium Lange

1. — C. MINUS Lange ap. Willk. et Lge. Prodr. fl. Hisp., 2, p. 577; Wettst., l. c.; Beck Fl. N.-Oest., p. 1042; Coutinho Escrophul. Port., p. 50; Antirrhinum minus L. Spec., 852; Linaria viscida Mænch Meth., p. 524; L. minor Desf. Fl. Atl., 2, p. 46; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 582; Reichb.

l. c., t. 1682. - Exs. pr.: Fries, 11, nº 24; Reichb., 624; Bill., 57; Dauph., 2193. — Plante briev velue, glanduleuse, à tige de 1-4 dec., dressée, à rameaux dressés et flexueux, les inf. opposés. Feuilles entières, obtuses, atténuées en pétiole, vertes mais parfois fort colorées en rouge à la page inf.; les plus inf. opposées, non rapprochées en fausses rosettes, etroit oblongues, les autres alternes, lancéolées et sublinéaires. Fleurs très petites, axillaires, solitaires, en grappes làches et feuillées; pédicelles subfiliformes, 2-4 fois plus longs que la fleur, égalés ou dépassés par les bractées. Calice à div. linéaires, obtuses, inégales. Corolle à peine plus longue que le calice, petite (6-7 mill., y compris l'éperon), poilue, lilacée, à gorge jaunâtre; éperon conique, obtus, égalant au plus le 1/3 du reste de la corolle. Capsule subglobuleuse plus courte que le calice. Graines obovoïdes, munies ord' d'un rang de tubercules entre les crètes. (1). - Juinoctobre.

β. prætermissum Rouy Matér. rev. fl. Portug., 2, p. 21; L. prætermissa Delastre in Ann. sc. nat., sér. 2, v. 18, p. 152; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 582; L. minor β. prætermissa Coss. et Germ. Fl. env. de Paris, éd. 2, p. 363. — Exs.: Bill., 1041; Dauph., 3828; Magn. Fl. sel., 2261. — Diffère du type par: Plante complètement glabre dans toutes ses parties, y compris la corolle et la capsule.

Hab. — Champs et lieux arides dans presque toute la France; rare dans l'ouest et le nord-ouest; var. β.: champs ± humides, graviers, çà et là, rare: Loiret, Vienne, Cher, Côte-d'Or, Aube, Meuse, Seine-et-Marne, Eure-et-Loir, Gard, Hérault, sud-est, (etc.).

Aire Géogr. — Europe (excl. arct.); Asie-Mineure, Caucase; Afrique septentrionale.

2. — C. RUBRIFOLIUM Lange, l. c., p. 578; Linaria rubrifolia Robill. et Cast. ap. DC. Fl. fr., 5, p. 410; G. et G. Fl. fr., 2, p. 583; L. crassifolia Mutel Fl. fr., 2, p. 376 (excl. b.), p. p., non Kunze; Antirrhinum filiforme Poir. Dict., Suppl., 4, p. 27. — Exs.: Bill., 1282; Bourg. Esp., 370, 4635; Tod. Sic., 560; Dauph., 521. — Plante annuelle. Tige de 15-20 cent., glabre inf', poilue-glanduleuse sup', dressée. Feuilles ovales, les inf. rougeàtres en dessous, rapprochées en fausse rosette à la base, les caul. alternes, décroissantes, les ultimes linéaires-oblongues. Fleurs axillaires en grappe allongée, lâche; pédicelles égalant 3-4 fois la long. du calice à div. linéaires-oblongues, obtuses. Corolle glanduleuse, dépassant le calice du 1/3 à la 1/2 de celui-ci; éperon filiforme ± subulé, aigu, égalant la 1/2 du reste de

la corolle. Capsule ovoïde, poilue-glanduleuse, à peine plus courte que le calice. Graines hérissées de pointes saillantes entre les côtes. ①. — Juin-juillet.

Hab. — Vignes, rochers, murs de la rég. méditerr. : Alpes-Maritimes, Var, Bouches-du-Rhône, Vaucluse, Gard, Hérault, Aude, Pyrénées-Orientales; s'élève dans les Alpes-Maritimes et dans les Pyrénées-Orientales, jusqu'à 1.800 mètres d'alt.

AIRE GÉOGR. — Espagne, Sardaigne, Sicile, Grèce; Perse, Bélouchistan; Afrique septentrionale.

- 3. C. ORIGANIFOLIUM Lange, l. c., p. 579; Rouy, l. e., p. 21-23; Linaria origanifolia DC. Fl. fr., 3, p. 591; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 583; Antirrhinum origanifolium L. Spec., 852. - Plante annuelle, bisannuelle, pérennante ou vivace, velue, pubescente ou presque glabre, à inflorescence ±: velue-glanduleuse. Tiges nombreuses, diffuses ou ascendantes. Feuilles ± épaisses, elliptiques, spatulées ou obovales, ± court pétiolées; les inf. et les moyennes opposées, ord' glabres, les sup. moins larges, alternes, ord' veluesglanduleuses. Fleurs 2-8, en grappes courtes, ± lâches; pédicelles de long, variable. Calice à div. linéaires-oblongues, obtuses. Corolle glanduleuse, d'un violet bleuté, ± grande (6-18 mill. de long), 1-3 fois aussi longue que le calice; éperon comprimé latéralement, conique, obtus, court (de moitié plus court que les div. calicinales). Capsule ovoïde, petite, nettement incluse, poilue-glanduleuse. Graines obovoïdes, dépourvues de pointes mais munies depetits tubercules entre les crêtes ± dentées. 1, 2, pérennante ou 2. - Avril-juillet.
- 2. genuinum Nob. Bill., 1283; F. Schultz H. n., 1108; Dauph., 1318. Calice long, le fructif. à div. étalées-recourbées; corolle moyenne, à lobes faibl'émarginés; graines fort' ridées-réticulées; feuilles subcontractées en pétiole ± court; racine pérennante ou vivace.
- β. Bourgæi Nob.; L. Bourgæi Jord. Pugillus, p. 129; L. origan. var. Bourgæi Gaut. Fl. Pyr.-Or., p. 325. Calice court, le fructif. à div. non étalees-recourbées; corolle relativ' grande, à lobes nettement émarginés; graines faibl' ridées-réticulées; feuilles long' atténuées en pétiole égalant souvent le limbe; racine toujours vivace.
- y. Delphinense Rouy l. c., p. 23; L. Gangitis Duv.-Jouve in Mém. Acad. Montp., p. 5? Bill., 901; Magn. Fl. sel., 2260. Calice long, le fructif. à div. étalées-recourbées; corolle relat petite, à lobes nettement émarginés; graines

faibl^t ridées-réticulées; feuilles long^t atténuées en pétiole bien plus court que le limbe; racine bisannuelle ou pérennante.

8. Muteli Nob.; L. Muteli Timb. in Bull. Soc. Phys. et Nat. Toulouse, VI (1883-84), p. 125; L. crassifolia Mutel, l. c., p. p., non Kunze — F. Schulz H. n., nov. ser., 2568. — Calice long, le fructif. à div. non étalées-recourbées; corolle à lobes nettement émarginés; feuilles plus épaisses, larges, subcontractées en pétiole court; racine bisannuelle ou pérennante.

Hab. — Rochers, éboulis et vieux murs du midi et du sud-est, jusque dans l'Isère: Tarn et bassin sous-pyrénéen jusque dans les Landes; Corbières; Pyrénées; var. β .: Pyrénées occid., centr. et orient., çà et là, rare; var. γ .: Dauphiné, Basses-Alpes, Pyrénées, midi; var. δ .: Pyrénées, etc.

AIRE GÉOGR. - Portugal; Espagne.

Race I.— C. Brasianum Rouy; C. origan. var. gracile Rouy, l. c., p. 23; Linaria serpillifolia Bras Cat. pl. Aveyron, p. 339-340, non Lange; L. crassifolia Mutel, l. c., p. 376, p. p. (quoad pl. Lesurinam); L. Brasiana Rouy—Bill., 1283 bis.— Se sépare du type par: Racine ordiannuelle, plus rari bisannuelle; plante glabre, pubescenteglanduleuse dans l'inflorescence. Tiges très grêles, ou même filiformes, diffuses, ± allongées, très rameuses; fleurs petites; graines à crêtes munies de tubercules plus fins.

Hab. — Rochers et rocailles du Lot, de la Dordogne, des Cévennes, de la Drôme, de la Provence, etc.; parfois avec le type.

Race II. — C. Lapeyrousianum Rouy; Linaria Lapeyrousiana Jord. Pug., p. 129; Antirrhinum villosum Lap. Abr., p. 351, non L. — Exs.: Dauph., 3401. — Se distingue du C. origanifolium et de ses var. par : Racine pérennante ; plante robuste; feuilles larg¹ ovales, mais à pétiole plus court que le limbe, \pm velues sur les 2 pages mais d'un beau vert ; fleurs une fois plus grandes que celles du type (a.); corolle d'un lilas violacé foncé ; éperon non comprimé à la base mais arrondi, aplati-déprimé au sommet; capsule subglo-

¹ Le C. serpillifolium Lange Pug., p. 205, diffère du C. Brasianum par : Feuilles rapprochées en fausse rosette au bas des tiges; div. calicinales dépassant à peine la capsule mûre; corolle très petite: graines à crêtes ent! lisses, non ondulées-tuberculeuses; plante entièrement velue-glanduleuse, à tige ± épaisse.

buleuse, bien plus courte que le calice; graines 2 fois plus grosses, à crêtes plus profond^t dentées.

HAB. - Rochers et éboulis des Pyrénées occid., centr. et orientales.

Sous-espèce. — C. villosum Lange (pro sp.), ap. Wk. et Lge. Prodr. fl. Hisp., 2, p. 580; Linaria villosa DC. ap. Chav. Mon., p. 93; G. et G. Fl. Fr., 2, 583; Antirrhinum villosum L. Spec., 852. — Plante long' et mollement velue et velue-glanduleuse. Tiges fragiles, épaisses, à rameaux flexueux, allongés; feuilles la plupart opposées, obtuses ou arrondies sup', très larg' ovales ou suborbiculaires, contractées en pétiole court; pédicelles grêles, flexueux, étalés ou déclinés; racine vivace.

Hab. — Gorbières : Albières, Caudiès, Saint-Paul, etc. Aire Géogr. — Espagne.

> VIII. — ANARRHINUM Desf. Fl. Atl., 2, p. 51; Benth. et Hook. Gen., 2, p. 933; Simbuleta Forskh. Flor. Æg.-Arab., p. 465; Wettst. ap. Engl. et Pr., l. c., p. 60.

Calice profond 5-fide. Corolle avec ou sans bosse ou éperon à la basé, à limbe oblique, presque plan; lèvre sup. dressée, à la fin réfléchie; lèvre inf. 3-lobée. Etamines 4. subdidynames; anthères réniformes, uniloculaires. Capsule à 2 loges égales, déhiscentes chacune par un seul pore. Graines ovoïdes, aptères, tuberculeuses-muriquées.

"1.— A. BELLIDIFOLIUM Desf., l.c.; G. et G. Fl. fr., 2, p. 571; Reichb., l.c., t. 1678; Antirrhimon bellidifolium L. Spec., 860; Simbuleta bellidifolia Aschers. et Schweinf. Beitr., p. 240; Wettst., l.c., p. 60.— Exs. pr.: Bill., 4042; Bourg. Esp., 2474; Ces. Ital. bor., 350; Dauph., 1319.— Plante de 4-8 déc., à tiges très-feuillées, dressées, effilées, simples ou rameuses sup'. Feuilles ± épaisses; les rad. en rosette, oblongues ou spatulées, serrulées, atténuées ou subcontractées en pétiole allongé; les caul. alternes, multipartites. Fleurs en épi densiuscule très long; bractées subulées, égalant à peine les pédicelles. Calice à div. linéaires-lancéo-lées, aiguès. Corolle petite, 2-3 fois plus longue que le calice, bleue, éperonnée, à lèvre inf. étalée; éperon très gréle, égalant la 1/2 long. du tube et recourbé presque sur lui. Capsule petite, subglobuleuse. ①.— Juin-septembre.

- a. genuinum Rouy Matér. rev. fl. Port., 2, p. 63; A. Linnæanum Jord. et Fourr. Brev. pl., 1, p. 41 (in obs.). Plante glabre, \pm rameuse; feuilles rad. petites (3-5 cent. de long), les caul. à segments entiers, linéaires, le médian sublancéolé; capsules ord' un peu plus longues que le calice; fleurs très petites.
- β. lanceolatum Rouy, l. c.; A. Lusitanicum J. et F., l. c. (in obs.). Plante glabre ou glabrescente, très rameuse sup¹, plus haute; feuilles rad. plus grandes (4-6 cent.) et plus larg¹ obtuses, les caul. à segments tous lancéolés, le médian plus large, aigu; capsules du double env. plus longues que le calice; fleurs plus grandes que dans α., blanchâtres.

Hab. — Rochers et lieux arides des terr. siliceux; nul sur les calcaires : centre jusqu'au Loirel, Auvergne, Morvan, Beaujolais, Forez, Vivarais, Cévennes, Tarn, Pyrénées (descend sur le littoral méditerr.), Dauphiné, Savoie, Provence, Alpes-Maritimes; nul dans l'ouest, l'est et le nord, et en Corse où il est remplacé par l'espèce suivante, var. β.: Pyrénées-Orientales (etc.?)

Aire géogr. — Allemagne occid. (à Trèves, importé?); Portugal, Espagne; Italie septentrionale.

2. — A. Corsicum Jord. et Fourr. Brev. pl., 1, p. 41; Rouy Suites Flore France, 1, p. 148. — Très distinct de l'esp. précéd. par : Tiges bien moins feuillées, à feuilles plus étroites ou à segments subfiliformes; feuilles rad. plus allongées, lâchement dentées et plus superficiellement; bractées atteignant env. le sommet des div. calicinales, celles-ci longt dépassées par la capsule du double plus grosse; fleurs distantes, en grappes très lâches, souvent paniculées; corolle à tube renflé à la base, à lèvre sup. retournée en dessus et à éperon sacciforme réduit à une simple gibbosité; plante bisannuelle ou vivace de 2-5 déc., grêle.

Hab. — Rochers et terrains maigres de la rég. moy. de la Corse; pas rare.

Aire Géogr. - Espèce exclust corse.

TRIBU VI. - CHÉLONÉÉES Benth. et Hook. Gen. pl., 2, p. 917.

Corolle irrégulière, à tube développé, ni gibbeuse ni éperonnée; inflorescence composée.

IX. — SCROFULARIA L. Gen., 756; Benth. et Hook. Gen., 2, p. 937; Wettst., l. c., p. 65.

Calice 5-fide ou 5-partit. Corolle bilabiée, exserte, à tube globuleux ou obovoïde, à lobes courts, plans; lèvre sup. plus grande, bilobée; lèvre inf. 3-lobée, à lobes latéraux dressés, le médian étalé ou réfléchi. Etamines fertiles 4, la 5^{me} nulle ou réduite à un staminode logé à la base de la lèvre sup.; anthères uniloculaires, déhiscentes par une fente transversale. Style allongé. Capsule 2-loculaire, à loges polyspermes, à déhiscence septicide, à 2 valves entières ou bifides.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

1.	1	Calice à lobes non scarieux à la marge; panicule feuillée. 2 Calice à lobes munis d'une marge scarieuse
2.	1	Plante velue; capsule ovoïde-conique; staminode nul; pédi- celles courts. S. vernalis L. Plante glabre; capsule subglobuleuse, brusq ^t acuminée: sta- minode orbiculaire; pédicelles allongés. S. peregrina L.
3.	{	Panicule feuillée
4.	{	Cymes à pédoncules plus courts que les pédicelles 5 Cymes corymbiformes long ^t pédonculées; plante velue; feuilles ovales, cordées ou arrondies à la base, indivises. S. Pyrenaica Benth.
5.	1	Feuilles triangulaires, allongées, cordées, indivises, incisées et doublement serrulées; inflorescence pubescente-glanduleuse; plante pubescente ou hérissée. S. Scorodonia L. Feuilles inf. lyrées ou triséquées; les sup. triséquées; plante glabre; corolle très grande. S. trifoliata L.
6.	{	Feuilles pinnatiséquées ou 2-pinnatiséquées; à segments étroits; plus rart feuilles pinnatifives
7.	1	Feuilles superficiellement dentées ou crénelées : tiges ± ailées sur les angles
8.	-	Tige largt ailée; feuilles ovales ou ovales-oblongues, décurrentes sur le pétiole ailé; staminode bilobé, à lobes obtus et divariqués (en croissant). S. alata Gilib. Tige à angles carénés étroitement ailés; staminode suborbiculaire. 9

9.	Feuilles elliptiques-lancéolées, dentées, atténuées en pétiole. S. oblongifolia Lois. Feuilles ovales-oblongues, arrondies au sommet, cordées à la base, largi crénelées. S. aquatica (L.) Huds.
10.	Tige 4-angulaire, pubescente ou hérissée; feuilles pubescentes, largi ovales-acuminées, profondi cordées; staminode réniforme-orbiculaire. S. alpestris J. Gay Tige à angles tranchants, glabre; feuilles glabres, ovales-lancéolées, aiguës, tronquées ou subcordées; staminode obové, rétus. S. nodosa L.
11.	Pédicelles plus courts que le calice
12.	Staminode étroit, lancéolé-aigu, parfois nul; corolle petite; feuilles à div. non divariquées; panicule étroite. S. canina L. Staminode semicirculaire ou orbiculaire; corolle une fois plus grande; feuilles à segments divariqués; panicule très multiflore, pyramidale. S. Provincialis Rouy
13.	Pédoncules 1-2 flores; pédicelles 3-4 fois plus longs que le calice; corolle très petite; feuilles pinnatipartites ou pinnatifides. S. ramosissima Lois. Pédoncules multiflores; pédicelles un peu plus longs que le calice; corolle une fois plus grande; feuilles 1-2-pinnatiséquées. S. Hoppii Koch

*. — Panicule feuillée.

a. - Lobes du calice non scarieux à la marge ; plantes annuelles.

1. — S. VERNALIS L. Spec., 864; Engl. Bot., 567; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 563. — Exs.: Reichb., 252; Tod. Sic., 4476; Dauph., 1320. — Plante velue, à odeur désagréable. Tige de 4-8 déc. fistuleuse, grosse, anguleuse, ± glanduleuse. Feuilles pétiolées, minces, ridées, larg¹ ovales, cordées, incisées et doubl¹ serrulées. Fleurs en grappes axillaires long¹ pédonculées; pédicelles plus courts que le calice à div. oblonques. Corolle d'un jaune verdâtre. Etamines à la fin exsertes; staminode nul. Capsule velue-glanduleuse, ovoïdeconique. Graines noires, striées-rugueuses. ①. — Juin.

Hab. — Lieux ombragés des montagnes, rare : Vosges, Cévennes, Alpes, Pyrénées; puis adventire ou naturalisé sur differents points : aux env. de Paris, en Lorraine, en Normandie, dans le centre, la Haute-Loire, le Rhône, la Charente, l'Alsace, la Côte-d'Or, etc.

Ame Géogn. — Europe centr.; des Vosges à la Serbie; Baléares; Italie; Thrace. — Naturalisé dans le nord et le centre-nord de l'Europe.

2. - S. PEREGRINA L. Spec., 866; G. et G. Fl. Fr.,

2, p. 364; Reichb., l. c., t. 4676; S. geministora Lamk. Fl. fr., 2, p. 336. — Exs. pr.: Reichb., 336; Kralik Corse, 741; Rel. Maill., 4508; Dauph., 4208. — Plante glabre. Tige 4-angulaire, fistuleuse, dressée, simple ou rameuse. Feuilles minces, ovales ou elliptiques-lancéolées, cordées ou tronquées à la base, serrulées, les inf. et moyennes pétiolées. Cymes axillaires lâches, 2-5-slores, pédonculées, en panicule allongée; pédicelles 3-4 fois aussi longs que le calice à dir. lancéolées-aiguës. Corolle pourprée, un peu livide. Etamines incluses; staminode orbiculaire. Capsule subglobuleuse, brusquement acuminée. Graines noires, plissées-rugueuses. 1. — Mai-juillet.

Hab. — Vignes, champs, bords des haies, murs, talus, dans la rég. méditerr., le bassin sous-pyrénéen et dans l'ouest: des Basses-Pyrénées à la Gironde: puis vraisemblablement naturalisée, d'ailleurs très rare, dans le Morbihan, le Finistère, l'Ille-et-Vilaine et les Côtes-du-Nord; commun en Corse.

Aire géogr. (spont.). — Europe méditerr.; Asie-Mineure, Syrie; Afrique septentrionale.

b. - Calice à lobes munis d'une marge scarieuse.

3. — S. PYRENAICA Benth. ap. DC. Prodr., 10, p. 306; G. et G. Fl. Fr. 2, p. 564; Philippe Fl. Pyrénées, 2, p. 88; S. vernalis Lap. Abr., p. 356. — Exs.: Dauph., 3402. — Plante velue. Tige simple, 4-angulaire, épaisse et fistuleuse. Feuilles long' pétiolées, indivises, lary' ovales, cordées ou au moins arrondies à la base, incisées et doublement serrulées. Fleurs en petits corymbes axillaires long' pédonculés; pédicelles 2-4 fois aussi longs que le calice à lobes ovales, obtus, étroit marginés. Corolle jaunâtre, à lèvre sup. pourprée. Staminode réniforme. Capsulesubglobuleuse, acuminée. Graines brunes, très petites, rugueuses. 2. — Juin-juillet.

Hab. — Rochers ombragés de la chaîne des Pyrénées, dans la rég. des sapins : Eaux-Bonnes, Cauterets, Pierrefitte, val de Trébons, Saint-Béat, Esquierry, col de Jau, Canigou, etc.; Aude.

Aire Géogr. — Pyrénées espagnoles (?).

4. — S. TRIFOLIATA L. Spec., 865; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 364; S. mellifera Lois. Nouv. not., p. 26, non Ait.; S. sambucifolia Duby Bot. Gall., 1, p. 347, non L. — Exs.: Soleirol Pl. corses, 3099; Kralik Corse, 712; Mab. Pl. corses, 162; Dauph., 2565. — Plante glabre. Tige 4-angulaire, épaisse, fistuleuse. Feuilles inf. lyrées ou 3-séquées, les suptriséquées, à segments elliptiques ou lancéolés, le médian bien

plus grand, tous incisés-serrulés. Fleurs relativ^t très grandes (15-20 mill. de long sur 12-15 de large), en cymes axillaires subsessiles; pédicelles 1-2 fois plus longs que le calice à lobes orbiculaires, larg^t marginés. Corolle pourprée-livide, glanduleuse. Staminode réniforme-orbiculaire. Capsule ovoïdeconique, long^t acuminée. Graines grosses, ridées-tuberculeuses. ¾. — Juin-août.

HAB. — Endroits humides des rég. basse et moyenne de la Corse; çà et là, rare : Guagno, Olmeto, Ajaccio, Bastia et le Cap, Saint-Florent, Luri, etc.

Aire Géogr. - Sardaigne, Gorgona, Montecristo.

5. — S. SCORODONIA L. Spec., 864; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 565. — Exs. pr.: Welw. cont., 254; Bourg. Esp., 356, 4393, 1972; Dauph., 2196. — Plante rude, pubescente ou hérissée. Tige de 8-10 déc., 4-angulaire, non fistuleuse, simple ou rameuse. Feuilles toutes pétiolées, indivises, triangulaires, allongées, cordées, incisées et doubl' serrulées. Fleurs en petits corymbes axillaires, pubescents-glanduleux; pédoncules plus courts que les pédicelles, ceux-ci 2-4 fois aussi longs que le calice à lobes ovales-suborbiculaires, larg' scarieux. Corolle pourprée-livide. Staminode suborbiculaire. Capsule ovoïde-globuleuse, subobtuse. Graines noires, plissées-tuberculeuses. 2. — Juin-août.

Hab. — Haies, décombres, bords des chemins dans la rég. littorale de l'ouest, de la Manche à la Vendée; île d'Oléron, Aire (Landes), env. de Bayonne.

Aire Geogr. — Grande-Bretagne (et îles normandes); Espagne; Portugal; iles Madère.

- **. Panicule non feuillée.
- a. Feuilles indivises.
- 1. Feuilles profond dentées ou incisées ; tige non ailée.
- 6. S. ALPESTRIS J. Gay in Benth. ap. DC. Prodr., 10, p. 307; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 565; S. Scopolii DC. Fl. Fr., 5, p. 406 (excl. syn.), non Pers.; S. betonicxfolia Lap. Abr., p. 356, non l. nec. al. Exs.: Durieu Asturies, 262; Bourg. Ast., 2687; Bill., 2514. Plante de 4-8 déc., pubescente-hérissée. Tige 4-angulaire, simple, non fistuleuse. Feuilles ridées, largt ovales-acuminées, cordées, serrulées. Inflorescence à axe, pédoncules et pédicelles poilus-glanduleux; fleurs disposées en cymes formant une longue panicule

pyramidale. Calice à lobes suborbiculaires, étroit marginés. Corolle pourprée-livide. Staminode réniforme-orbiculaire. Capsule subglobuleuse-acuminée. Graines plissées-rugueuses. 2. — Juin-août.

Hab. — Bois et lieux humides de la rég. subalpine et alpine de toute la chaîne des Pyrénées, commun; Aude, Hérault. Tarn, Aveyron, Lozère.

AIRE GÉOGR. - Espagne.

7. — S. Nodosa L. Spec., 863; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 566; Reichb., l. c., t. 1678. — Exs. pr.: Bill., 1718; Ring. H. n., 2, n° 4. — Plante glabre, à l'exception de l'inftorescence ± glanduleuse. Racine grosse, horizontale, noucuse çà et là. Tige de 6-15 déc., 4-angulaire, a angles aigus et tranchants, dressée, rameuse, à rameaux ± allongés et flexueux. Feuilles pétiolées, elliptiques-aiguës ou ovales-lancéolées, tronquées ou subcordées, doublement dentées, incisées à la base; pétiole non ailé. Fleurs en panicule allongée, assez étroite; pédicelles glabres sup¹. Calice à lobes ovales-arrondis, denticulés, étroit¹ scarieux. Corolle verdâtre, brune sup¹. Staminode obové, rétus. Capsule ovoïde, apiculée. Graines très petites, à crêtes crénelées, rugueuses. ¾. — Juin-août.

HAB. - Bords des eaux dans toute la France.

AIRE CEOGR. — Europe (excl. arct.); Caucase, Sibérie; Amérique boréale.

- 2. Feuilles superficiellement dentées ou crénelées ; tiges \pm large ailées.
- 8. S. ALATA Gilib. Fl. Lith., 2, p. 127; Reichb., l. c., t. 1672; Aschers. Fl. Prov. Brandenb., p. 467; Gren. Fl. Ch. Jurass., p. 554; Boiss. Fl. Or., p. 399; Beck Fl. N.-Oest., p. 1044; non Dumort (in syn.); S. umbrosa Dumort. Fl. Belg., p. 37 (1827); S. Ehrharti Stev. in Ann. of nat. hist., 5 (1840), p. 3, t. 1; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 566; S. aquatica L. Spec., 864 (p. p.); Koch Syn., ed. 1, p. 515; Nyman Consp. fl. Europ., p. 533. Exs.: Fries, 16, no 19; Bill., 2718; F. Schultz Fl. Gall. et Germ., 312; Dauph., 2564. Plante glabre, à l'exception des pédicelles. Racine dépourvue de nœuds. Tige 4-angulaire, à angles large ailés. Feuilles pétiolées, ovales ou elliptiques, non ou à peine cordées, décurrentes sur le pétiole ailé, dentées mais à dents de la base plus faibles. Inflorescence large paniculée. Calice à lobes suborbiculaires, large scarieux. Corolle d'un brun pourpré.

Staminode (en croissant) bilobé, à lobes obtus et divariqués... Autres caractères du S. nodosa L. 2. - Juin-août.

β. Neesii Aschers., l. c., p. 468; S. Neesii Wirtg. in Verh. nat. ver. Rheinl., 1 (1844), Fl. preuss. Rheinpr., p. 325; Reichb., l. c., t. 1673. - Exs.: Bill., 1719. - Feuilles plus larges, ovales; staminode à lobes étalés horizontal, divariqués, faibl' 3-denté au sommet.

HAB. — Lieux humides et bords des eaux : Alsace : Lorraine, Vosges, Haute-Saône. Haute-Marne, Doubs, Jura, Ain, Saône-et-Loire, Côte-d'Or, Aube, Isère, Savoie, Haute-Savoie, Var, Gard, Tarn; var. β.: Alsace : Bosman (Mantz); à rechercher.

Air Geogr. - Europe (excl. bor.); Sibérie, Asie austro-occid, et centrale.

Race. — S. cinerea Dumort. (pro sp.), Notice esp. Scrophularia, 1834, p. 11, Note staminode, p. 10, f. 3; Corb. Fl. Norm., p. 421; S. Pisidica Boiss, et Heldr. Diagn pl. Orient., ser. 1, fasc. 12, p. 33; S. cymiyera K. Koch in Linnwa, 22, p. 557. — Bourg. Syrie, 174; Kotschy Liban, 763. — Tiges plus étroit ailée; feuilles inf. cordées; fleurs souvent plus petites; staminode semblable à celui du type, rar moins large et moins rétus.

HAB. - Nord; Manche; à rechercher. - Même aire à peu près que le

type, s'étend jusqu'à l'Arménie et la Syrie.

- 9. S. AQUATICA (L. Spec., 864, p. p.) Huds. Fl. Angl., p. 275; Engl. Bot., t. 854; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 566; Reichb., l. c., t. 1673; S. Balbisii Koch Syn., p. 593, non Horn.; S. oblongifolia Nyman Consp., p. 532, non Lois. — Exs.: Fries, 14, n°19; Bill., 2718 et 2720. — Plante ± pubescente ou glabre, finement glanduleuse sur les rameaux de la panicule et sur les pédoncules. Tiges de 6-15 déc., fistuleuses. 4-angulaires, à angles étroit ailés. Feuilles pétiolées, ovalessubcordées, les inf. très obtuses, les sup. acutiuscules, toutes à crénelures superficielles obtuses ou presque égales, les inf. plus petites. Fleurs en cymes formant une panicule étroite. Calice à lobes ovales, obtus, largi bordés-roussatres. Corolle d'un rouge brun. Staminode orbiculaire, tronqué ou rétus. Capsule subglobuleuse, apiculée. Graines très petites, à crêtes crénelées. 2. - Juin-septembre.
- β. appendiculata Mérat Fl. Par., p. 242; S. auriculata All. Fl. Ped., 1, p. 69, non L. 1. — Feuilles munies à leur base de 2 lobules ± grands presque opposés.

¹ Le S. auriculata L. (S. aquatica montana moltior Barrel, Icon. t. 274. = S. lyrata Willd. = S. Balbisii Horn, non Koch) ne nous est point connu en France.

HAB. — Bords des eaux, taillis humides dans toute la France; Corse (rare); var. β., çà et là, plus rare; Corse.

AIRE GEOGR. Grande-Bretagne, Espagne, Portugal, Belgique, Pays-Bas, Allemagne occid., Suisse, Italie septentrionale.

10. — S. OBLONGIFOLIA Lois. Nouv. Not., p. 26, Fl. Gall., éd. 2, p. 36; S. aquatica L. p. p. — Exs.: Mab. Corse, 258; Tod. Sic., 586; Reverchon Corse, 1885, nº 481 (sub S. betonicæfolia Viv., non L.) — Diffère du S. aquatica Huds. par: Feuilles elliptiques-lancéolées, les inf. moins obtuses, toutes irrégi dentées, atténuées en pétiole; plante très variable dans ses dimensions, à port de S. alata Gilib.

Hab. — Lieux humides en Corse, surtout dans les montagnes où la plante est plus grêle et multicaule; env. de Bastia (plante robuste, de 2-3 mètres — s.-var. major Nob.)

AIRE GÉOGR. - Sicile. - Etc. ?

- **b.** Feuilles pinnatiséquées ou 2-pinnatiséquées, plus rart pinnatifides; staminode nul ou linéaire-lancéolé, rart réniforme-orbiculaire.
- 11. S. RAMOSISSIMA Lois. Fl. Gall., p. 381, éd. 2, v. 2, p. 36; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 368; S. frutescens DC. Fl. fr., 3, p. 729, non L. Exs.: Kralik Corse, 713; Soleirol Corse, nos 3097 et 3098. Souche forte, frutescente, très rameuse. Tiges allongées, simples ou munies dès la base de rameaux longs et effilés. Feuilles oblongues-lancéolées, ordipinnatifides, parfois seuli incisées, dentées. Fleurs disposées en grappe étroite très longue (2-3 décim.!), simple; pédoncules 1-2-flores, bractéolés vers le milieu et glanduleux, 3-4 fois plus longs que le calice étroit bordé. Corolle très petite, rougeâtre. Staminode étroit ou nul. Capsule subglobuleuse, apiculée. 4. Avril-juin.

Hab. — Sables du littoral méditerr., rare; Var et Alpes-Maritimes: Toulon, Fréjus, Saint-Raphaël, Cagnes, Nice: Corse: commun sur le littoral, mais s'élève dans les montagnes jusqu'à 2.000 mètres d'alt. (sec. Kralik).

Aire Géogr. — Sardaigne. — Ligurie?

12. — S. CANENA L. Spec., 865; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 368; Reichb., l. c., 1671; S. multifida Lamk. Fl. fr., 2, p. 337, non al.; S. pyramidalis Wydl in Mém. Soc. Phys. Genève, 4 (1828), p. 165. — Exs. pr.: Bill., 1721; Bourg. Esp., 2582; Dauph., 1770. — Souche forte, multicaule; tiges simples ou rameuses, buissonnantes, de 2-8 déc., cylindriques

ou faibl' anguleuses. Feuilles pétiolées, glabres, pinnatiséquées, à segments distants mais souvent confluents, irrégul' dentés, à dents entières. Fleurs en cymes formant une panicule glanduleuse; pédicelles égalant au plus le calice (1-2 mill. de long). Calice à lobes suborbiculaires, larg' bordés. Corolle petite, d'un pourpre noir, maculée de blanc, à lèvre sup. deux fois plus courte que le tube. Etamines exsertes; staminode nul ou lancéolé-subulé. Capsule subglobuleuse, apiculée. ¾. — Juin-septembre.

- α. genuina Rouy Matér. rev. ft. Port., 2, p. 5. Feuilles pinnatiséquées, ± épaisses.
- β. dissecta Rouy, l.e. Feuilles, au moins les rad., 2-pinnatiséquées, les autres à segments incisés à lobes dentés.
- γ . humifusa Gaut. Fl. Pyr.-Orient., p. 322; S. humifusa Timb. in Bull. Soc. bot. Fr., 22, p. 305. Tiges courtes, étalées sur le sol; feuilles de α ., mais plus petites et à divisions plus ténues; fleurs de α .

Hab. — Rocailles, lieux sablonneux et alluvions. — Midi, centre, est (jusqu'aux Vosges et à la Lorraine inclus!), Pyrénées, sud-ouest; vallées du Rhin, du Rhône, de la Loire jusqu'à Nantes, de l'Allier, Corse; nul aux env. de Paris, en Bretagne et en Normandie, dans le nord et dans le nord-est; var. β . dans les lieux plus arides; var. γ .: sables du littoral occitanien.

Aire Géogr. — Europe centrale et mérid.; Asie-Mineure; Afrique septentrionale.

13. — S. HOPPIT Koch ap. Mert. et Koch Deutschl. Fl., 2 (1826), p. 410; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 568; Reichb., l. c., t. 1671; S. Juratensis Schleich. Cat. pl. Helv., 1800 (nomen nudum) et ap. Wydler, l. c. (1828), p. 164. — Exs.: Reichb., 848; Bill., 1722; Rel. Maill., 1511 et 1512; Rost. Ped., 79; Dauph., 895. — Se distingue du S. canina L. (et de la var. dissecta dont il a le port) par : Feuilles plus découpées, pinnatiséquées et bipinnatiséquées, à lobes incisés; pédicelles allongés égalant ord' la long. de la capsule env. une fois plus grosse; corolle à lèvre sup. de moitié plus longue que le tube; tiges moins élevées, toujours simples.

 ${
m Has.} - {
m Eboulis}$ et rocailles des montagnes : Bourgogne : Jura et Bugey ; Alpes ; Pyrénées ; Cévennes (rare).

Aire Géogn. — Espagne orient.: Italie cent. et sept.; Suisse occid.; Autriche mérid.: Serbie.

14. — S. PROVENCEALES Rouy in Bull. Soc. bot. Fr., 38 (1891), p. 264; S. lucida All. Fl. Ped., 1, p. 70 (e loco); G.

et G. Fl. Fr., 2, p. 567; Ardoino Fl. Alpes-Marit., p. 278; non L. (sec. spec. e locis cit., cf. Boiss. Fl. Orient., 4, p. 403).

— Port du S. canina L., mais bien distinct parl'ensemble des caractères suivants: Feuilles plus épaisses, plus luisantes, ténues, allongées, étalées-divariquées, 1-2-pinnatiséquées; ramuscules florifères nombreux en panicule très multiflore; fleurs presque une fois plus grandes; étamines subincluses; staminode orbiculaire-réniforme; capsule plus long¹ atténuée en acumen.

Hab. — Lieux rocailleux des Bouches-du-Rhône, du Var et des Alpes-Maritimes, où il s'élève dans la rég. montagneuse.

Obs. — Le S. lucida L. Spec., 865; Boiss. Fl. Orient., 4, p. 403, est une plante orientale qui ne remonte pas au delà d'Otrante.

TRIBU VII. — **DODARTIÉÉES** Rouy; tr. Gratiolex Benth. et Hook., l. c., p. p.

Corolle irrégulière, à tube développé, ni gibbeuse ni éperonnée; inflorescence centripète, uniforme.

X. — LINDERNIA All. Rar. Pedem. stirp. (1755), Misc. Taur., 3, p. 178, t. 5; Wettst. ap. Engl. et Pr. Nat. Pflanzenf., IV, 3 b., p. 79; Franchet in Bull. Soc. bot. France, 27, p. xxii; Vandellia L. Mantissa (1767), p. 12; Benth. et Hook Gen., 2, p. 955.

Calice 5-partit. Corolle à tube tôt ovoïde, dimorphe: tantôt égalant le calice ou plus longueque lui, très inégalement bilabiée, à lèvre sup. tronquée ou brièv' émarginée, l'inf. 3-lobée à lobe médian plus grand; tantôt très petite (2 mill. au plus), nettement plus courte que le calice, à peine labiée, non ouverte, longtemps persistante et lagéniforme sur le fruit. Etamines fertiles 4, didynames. Capsule à 2 valves entières dont les bords non rentrants adhérent peu à la cloison.

L. PYNIDARIA All., l. c.; L. Mant., 2, p. 252; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 584; Reichb., l. c., t. 1723; Caprarion gratioloides L. Syst., ed. 40, p. 1117; Anagalloides procumbens Krock. Fl. Siles., 2, p. 398; Gratiola inundata Kit. ap. Schultes Oest. fl., ed. 2, v. 1, p. 32; Vandellia erecta Benth. Scroph. Indic. (1835), p. 36; V. pyxidaria Maxim. Mél. biolog., 9 (1874), p. 414-419; Tittmannia erecta Benth. ap. Wallich Catal., no 3947.— Exs.: Reichb., 1693; Bill., 1490;

Ces. Ital. bor., 77; Dauph., 4632. — Plante glabre, grêle, de 8-12 cent. Tiges radicantes à la base, puis ascendantes, tétragones, à rameaux étalés. Feuilles opposées, sessiles, oblongues ou elliptiques, obtuses, entières, 3-nervées. Fleurs axillaires, solitaires, opposées ou alternes; pédicelles filiformes, épaissis sup', dépassant ord' les feuilles. Calice à div. linéaires, aigues, appliquées, denticulées. Corolle très petite (env. 2 mill.), nettement plus courte que le calice à tube devenant promptement ovoïde-ventru, peu manifestement labiée, non ou très peu de temps ouverte, longtemps persistante et lagéniforme sur le fruit; lèvre sup. rose, tronquée ou subémarginée; lèvre inf. plus longue, 3-lobée, jaunatre. Capsule obovoïde. Graines oblongues, anguleuses, finement ridées. (1). - Juin-août.

- α. glabra Franch., l. c. Gorge de la corolle glabre.
- β. papillosa Franch., l. c. Gorge de la corolle munie sur les côtés de deux faisceaux de poils papilleux, blancs, saillants entre les lèvres.

HAB. - Vases et sables vaseux des rivières, bords des étangs et des marais. — Alsace; Lorraine; Bourgogne: Lyonnais et Bresse: Loire; Isère: centre; Mayenne: Loire-Inférieure; sud-ouest; Lot.

Aire Geogr. - Europe centr., Lombardie et Piémont; Asie sept. et occident, Inde, Japon.

Race. - L. macrantha Rouy; Vandellia pyxidaria 3. grandiflora Maxim. Prim. fl. Amur., p. 303. - Corolle à tube devenant promptement ovoïde-ventru, nettement exserte (parfois 1/2 fois plus longue que le calice), très inégalement bilabiée, à gorge ouverte.

HAB. - Cà et là dans l'aire du type, rare : Loir-et-Cher, etc.

Obs. - L'Ilysanthes gratioloides Benth. (Lindernia pyxidaria Pursh non All., L. dilatata Ell., L. gratioloides Lloyd), plante américaine (États-Unis, Guyane, etc.), existe, amenée par les navires de commerce et naturalisée, sur les limons humides de la Loire, de la Maine, de la Sèvre, de la Mayenne.

Cette espèce qui appartient au genre **Ilysanthes**, distinct du genre Lindernia par les étamines fertiles 2 (les 2 autres étant remplacées par deux staminodes terminés par une petite glande et pourvus d'un appendice subulé), se sépare, en plus, du *Lindernia pyxidaria* par ses feuilles munies de chaque côté de 2-3 dents aiguës, ses pédicelles plus épais, ord' plus courts que la feuille.

XI. — GRATIOLA L. Gen., 29; Benth. et Hook. Gen., 2, p. 953.

Calice 5-partit. Corolle à tube allongé, étroit, subtétragone; limbe peù nettement bilabié, à 4 lobes étalés, inégaux Etamines fertiles 2; staminodes 2, souvent rudimentaires. Capsule 2-loculaire, à 2 valves bifides; déhiscence septicide.

G. OFFICINALIS L. Spec., 24; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 584; Reichb., l. c., t. 1677. — Exs. pr.: Bill., 2113; Bourg. Esp., 2473; Dauph., 2981 et bis. — Racine rampante. Tige de 2-6 déc., couchée et radicante infipuis ascendante, fistuleuse, simple ou peu rameuse. Feuilles opposées. lancéolées, semiamplexicaules, denticulées. Fleurs axillaires; pédicelles grêles, allongés, plus courts que la feuille. Deux bractées à la base du calice, un peu plus longues et un peu plus larges que les div. calicinales sublinéaires, acuminées. Corolle d'un violet pâle, grande (15-18 mill.), 1 fois env. plus longue que le calice, poilue inti près des étamines. Staminodes atrophiés ou représentés par un filet grêle portant un rudiment d'anthère. Capsule ovoïde, acuminée. Graines obovoïdes, anguleuses, alvéolées-réticulées. ¾. — Juin-août.

HAB. — Lieux humides et marais dans toute la France, mais souvent disséminé; rare ouinul dans le nord et en Corse.

AIRE GEOGR. Europe centr. et mérid.; Asie sept. et austro-occid.; Amérique septentrionale.

Tribu VIII. — REHMANNIÉÉES Rouy; Digitalées Benth. et Hook. Gen., 2, p. 921, p. p.

Corolle irrégulière, ni gibbeuse, ni éperonnée, à tube allongé, à lobes plans, les antérieurs alternes dans le bouton. Etamines 4, didynames, ou 2.

Sous-Tribu I. — **Erinéées** Rouy — Etamines 4; feuilles alternes.

XII. — ERINUS L. Gen., 318, p. p.; Benth. et Hook. Gen., 2, p. 61.

Calice brièv' 5-partit. Corolle dressée, tubuleuse-infundibuliforme, à tube grêle, étroit, à limbe 5-partit, presque plan, à div. émarginées, subégales. Etamines incluses, à anthères uniloculaires. Capsule ovoïde, 2-loculaire, à 2 valves loculicides, 2-fides ou 2-partites, à bords rentrants; placentas à la fin libres.

E. ALPINUS L. Spec., 878; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 601; Reichb., l. c., t. 1695. — Exs.: Reichb., 2257; Bill., 1727;

- F. Schultz H. n., 920. Souche rameuse-cespiteuse, à rameaux les uns diffus terminés par des rosettes stériles, les autres, florifères, ascendants ou dressés, de 5-25 cent. Feuilles inf. pétiolées, spathulées ou larg' lancéolées obtuses, crénelées ou incisées-dentées du milieu au sommet; les caul. sessiles, crénelées sup', ± décroissantes en bractées entières. Fleurs en corymbe, puis s'allongeant; pédicelles égalant la bractée et le calice ou un peu plus courts. Calice à div. obovales, obtuses ou acutiuscules, atteignant env. le haut du tube de la corolle; celle-ci violette (rar' blanche). Capsule ovoïde, plus courte que le calice. Graines cendrées-rougeâtres 2. Juin-août.
- α. typicus Lange Pug., p. 211. Plante ± pubescente, ne noircissant pas par la dessication; rameaux stériles et tiges ± allongés; feuilles crénelées ou obtus serrulées; grappe lâche, à pédicelles plus longs que le calice.
- β. glabratus Lange, l. e. Exs.: Bourg. Astur. 2686. Plante très glabre (à l'exception de l'inflorescence), noircissant par la dessication; rameaux stériles plus nombreux et plus grêles que dans α., les florif. filiformes; feuilles très petites, incisées-serrulées; grappe courte, laxiflore, à pédicelles plus courts que le calice.
- γ . hirsutus G. et G., ℓ . c. Plante velue-blanchâtre (par la présence de poils articulés abondants, glanduleux ou non), ne noircissant pas par la dessication; rameaux stériles très courts; feuilles plus larges que dans α . et β ., légèr crénelées; tiges florifères courtes; grappe spiciforme, dense; pédicelles bien plus courts que le calice; fleurs petites.
- Hab. Rochers humides des montagnes calcaires; haut Jura; Bugey; Alpes; Gévennes; Corbières; Pyrénées: jusqu'à 2.000 mètres d'alt.; var. β .: Pyrénées occidentales; à rechercher; var. γ . dans les endroits plus secs: rochers, vieux murs, plus rare que α . Se naturalise parfois sur les vieux murs.

Aire Géogr. — Espagne et Baléares; Suisse; Italie sept. et centrale; Sardaigne.

XIII. — **DIGITALIS** L. Gen., 758; Benth. et Hook. Gen., 2, p. 960; Wettst. ap. Engl. et Pr., l. c., p. 88.

Calice 5-partit. Corolle inclinée, à tube ventru ou campanulé, brusquement rétrécie un peu au-dessus de la base, à limbe oblique, subbilabié, à lobes courts ou presque nuls. Etamines fertiles 4, didynames; anthères biloculaires.

Style long, filiforme. Capsule 2-loculaire, à 2 valves, à déhiscence septicide.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES ET HYBRIDES.

Corolle tubuleuse-campanulée, de 15 à 28 mill. de long : calice à div. étroites, aigues; capsule ovoïde-acuminée; feuilles Corolle d'un rouge jaunâtre ou faiblement purpurine, de 25 à 28 mill, de long; calice à div. lancéolées; inflorescence pubescente-glanduleuse; feuilles pubescentes en dessous. \times **D**. purpurascens Roth Corolle jaune, de 22-28 mill. de long; calice à div. linéaires lancéolées; inflorescence pubescente-glanduleuse; feuilles glabres.

**D. media Roth
Corolle d'un jaune blanchâtre, de 15-20 mill. de long; calice
à div. linéaires-lancéolées; inflorescence glabre; feuilles ordt glabres, D. lutea L. Feuilles blanches-tomenteuses en dessous, les sup. sessiles; pédicelles tomenteux, non glanduleux; calice à div. ± larges; corolle non glanduleuse extér', pourprée (ou rar blanche), à macules int. purpurines; fleurs pendantes. 3. D. purpurea L. Feuilles non tomenteuses en dessous, les sup. demi-embrassantes; pédicelles glanduleux; calice à div. étroites, ± lancéolées; corolle jaune ou rougeâtre, glanduleuse ext^t; fleurs étalées ou inclinées...... 4. Fleurs étalées horizontalement; corolle d'un jaune pâle, campanulée; calice à div. lancéolées-linéaires, acuminées, pédi-

celles velus-glanduleux; feuilles pubescentes aux bords et sur les nervures.

D. ambigua Murr.

Fleurs inclinées; corolle ventrue, rougeâtre, réticulée de jaune; calice à div. large lancéolées; pédicelles tomenteuxglanduleux; feuilles plus fort pubescentes en dessous.

× D. fulva Lindl.

1. — ID. PURPUREA L. Spec., 866; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 602; Reichb., l. c., t. 1688 et 1693. — Exs. pr.: Fries, 10, n° 18; Bill., 2113; Dauph., 3403. — Plante de 8-15 déc., couverte d'une fine pubescence grisâtre composée de poils mous articulés. Tige arrondie, dressée, ord' simple. Feuilles molles, irrégul' dentées ou crénelées, subtomenteuses à la page inf., vertes et pubescentes en dessus; les inf. ovales-lancéolées ± rétrécies en un long pétiole; les caul. moy. ord' contractées en pétiole ailé ± décurrent sur la tige; les sup. sessiles, plus étroites. Fleurs pendantes, disposées en longue grappe spiciforme unilatérale; bractées oyalesaignes, égalant les pédicelles tomenteux ainsi que l'axe et les calices; ceux-ci accrescents après l'anthèse, à div. inf.

et latérales ovales ou suborbiculaires, très obtuses ou mucronées. Corolle très grande (3-5 cent. de long), 3-4 fois plus longue que le calice, campanulée-ventrue, purpurine à l'ext., blanche ou maculée de blanc, parsemée à l'int. de macules pourprées; limbe tronqué très obliq¹, à lobes peu marqués, court¹ poilus int¹ et ciliés aux bords. Capsule ovoïde-pyramidale, obtuse-apiculée, grande (10-15 mill.), velue-glanduleuse. Graines obovoïdes-tronquées, munies de fines papilles. ②. — Mai-septembre.

HAB. — Bois et champs des terrains siliceux dans toute la France; Corse.

AIRE GÉOGR. — Europe centrale et occidentale, depuis le sud de la péninsule Scandinave (inclus¹) et la Grande-Bretagne jusqu'au Portugal et à la Sardaigne.

Sous-espèce. - D. Gyspergeræ Rouy (pro sp.), in Revue de Bot. syst., 1 (1903), p. 137, Illustr. plant. Europæ rar., 19, p. 153, t. CDLXX (1904); D. purpurea var. tomentosa Fouc, in Ann. Soc. sc. nat. Char.-Inf., 1897, p. 192, non Webb; D. purpurea var. Gyspergeræ Burnat ap. Brig. Spicil. Cors., p. 168 (31 déc. 1905). - Bien distinct du D. purpurea par l'ensemble des caractères suivants : Tige moins élevée (4-7 déc.), plus grêle, anguleuse. Feuilles à dentelure bien plus fine et à tomentum moindre; les inf. étroites, lancéolées long atténuées en un pétiole plus court que le limbe, atténuées aussi vers le sommet généralement aigu ou apiculé; les caul. moy, petites, étroit lancéolées, à . pétiole élargi à la base et embrassant; les sup. sessiles. Bractées allongées, très aiguës, ± saillantes au moment de l'anthèse et rendant alors la grappe chevelue supt. Calice à div. ovales-lancéolées ou lancéolées atténuées au sommet et à la base, arques ou acuminées, Corolle pubescente extt, à lèvre inf. porrigée. Capsules ovoïdes, atténuées sup! et subacuminées. (2). — Mai-juillet.

β. humilis Nob. — Tige très grêle, peu élevée (25-35 cent.), pauci (5-12-)-flore, à fleurs écartées.

'Hab. — Corse: vallée du Niolo entre Calacuccia et le col de Vergio, Quenza; d'Evisa à Porto (D° Gysperger in h. R.); les Calanches de Piana (Rouy); Belgodère, Venaco, vallée de la Restonica, Ghisonaccia, Campodi-Loro (Foucaud et Simon); var. B.: de Vivario à Ghisoni (Rouy).

Obs. — Contrairement à l'opinion de M. Burnat (l. c., p. 472), le D. Gyspergeræ existe bien entre Evisa et Porto comme l'a indiqué Mr. Gysperger sur ses étiquettes; il descend même plus bas, dans les Calanches de Piana où nous l'avons recueilli.

Cette remarquable plante, que beaucoup de botanistes accepteront évidemment comme espèce, devient pour nous, après l'avoir vue sur

le terrain, ainsi que sa var. humilis, une sous-espèce insulaire corse du D. purpurea L., au même titre que le D. dubia Rodr., autre sous-espèce

insulaire des îles Baléares.

Le D. Gyspergeræ est surtout caractérisé par l'étroitesse et l'élongation relatives de diverses parties de la plante : les feuilles ont le limbe plus étroit, plus aigu et plus longuement atténué a la base, d'où le pétiole plus court; les bractées sont sensiblement plus allongées; les div. calicinales sont plus étroites et plus aiguës, les capsules atténuées plus bas (presque dès le 1/3 sup.) et acuminées, etc.

- 2. **D. Ambigua** Murr. Prodr. Gotting., p. 62 (1770); et auct. recent.; D. grandiflora Lamk. Fl. fr., 2, p. 332 (1778); G. et G. Fl. Fr., 2, p. 603; D. lutea Crantz Stirp. Austr., 4, p. 354, non L. Exs.: Reichb., 337; Bill., 422; Guebb. Mold., 139; Orph. Fl. Græca, 724; Dauph., 4211. Tige de 4-8 déc., dressée, ferme, simple. Feuilles pubescentes aux bords et sur les nervures; les inf. atténuées en pétiole ailé; les sup. semiamplexicaules. Pédicelles velus-glanduleux ainsi que les calices à div. lancéolées-linéaires, acuminées, recourbées en dehors. Fleurs étalées horizontalement en grappe spiciforme lâche, unilatérale. Corolle très grande (3-4 cent. de long sur env. 2 de large), jaune-blanchâtre, campanulée, pubescente-glanduleuse extér', munie à l'int. de lignes roussàtres. Capsule ovoïde-acuminée, velue-glanduleuse. 4. Juin-août.
- 2. acutiloba G. et G., l. c., p. 604; D. ochroleuca Jacq. Fl. Austr., 1 (1773), p. 36, t. 57; Lindl. Monogr., t. 8; D. ambigua Sturm Deutschl. fl., heft 11; D. grandiftora Reichb. Iconogr., 2, t. 289. Lèvre inf. à lobes aigus.
- β. obtusiloba G. et G., l. c.; D. ambigua Lindl. Monogr.,
 t. 7; D. ochroleuca Reichb., l. c., t. 290. Soc. Dauph.,
 3827. Lèvre inf. à lobes obtus.

Hab. — Rocailles et taillis des montagnes, depuis la rég. des vignes jusque dans la zone subalpine: Vosges, Haute-Saône, ch. du Jura et Bugey, Alpes, Rhône, Loire, Ardèche. Haute-Loire, Saône-et-Loire, Puyde-Dôme, Corrèze, Tarn, Haute-Garonne: val d'Esquierry (Philippe).

AIRE GEOGR. - Europe centrale et mérid. (plus rare); Bithynie, Sibérie occidentale.

Hybride. — **D. fulva** Lindl. Monogr., p. 45, t. 9; Reichb. Fl. exc., p. 379; D. fuscescens Kirschl. Prodr., p. 103, non W. et K.; D. ambigua × purpurea Kölr. in Act. Acad. Petersb., 1777, p. 218. — Diffère du D. purpurea par: Pédicelles velus-glanduleux; calice à div. moins larges, aiguës: corolle plus régul' campanulée-ventrue, rougeatre, réticulée de jaune, glanduleuse ext'; feuilles non tomenteuses en

dessous, mais seulement fort pubescentes, plus étroites, les inf. atténuées en petiole. — Diffère du D. ambigua par : Calice à div. plus larges; corolle rougeâtre, réticulée de jaune, ± ventrue; pédicelles plus fort velus; feuilles inf. plus larges, à pétiole plus long.

Hab. — Alsace : le Schlosswald près Munster (bot. plur.) ; le Hohneck (Garcke) ; à rechercher. — Allemagne.

- 3. ID. LUTEA L. Spec., 867; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 603; Reichb., l. c., t. 1691; D. parviflora Lamk. Fl. fr., 2, p. 333. - Exs. pr. : Reichb., 2198; Bill., 1279; Dauph., 4631. -Plante (normalement, glabre, mais à inflorescence finement glanduleuse. Tige de 6-10 décim., anguleuse, dressée, ordt simple. Feuilles luisantes, étroit lancéolées, lâchement serrulées, les inf. long atténuées en pétiole, obtuses ; les moy. demi-embrassantes; les sup. sessiles, arrondies inft., acuminées. Fleurs étalées horiz', en longue grappe spiciforme unilatérale; pédicelles plus courts que le calice et dépassés par les bractées linéaires-subulées. Calice à div. sublinéaires, aiguës, finement ciliées-glanduleuses. Corolle de 15-20 mill., d'un jaune blanchâtre, peu renflée à la gorge, subtubuleuse, poilue-glanduleuse sup' et int'; lobes étroits, distincts, les sup. 2-fides à lobules aigus, les latéraux très aigus, l'inf. plus larg. elliptique, obtus. Capsule ovoïde-acuminée, pubescente-glanduleuse. Graines relativi grosses, finement granuleuses. — 2. — Juin-août.
- β. ciliata Lej. et Court. Comp. fl. Belg., 2, p. 267. Feuilles glabres, mais ciliées.
- γ. hirsuta Coss. et Germ. Fl. env. Paris, éd. 2, p. 361. Tige et feuilles fort pubescentes ou hérissées.
- ô. bracteata Lej. et Court., l. c. Feuilles ciliées, les florales plus longues que les fleurs.
- ε. glanduloso-villosa F. Gér. Notes pl. Vosges, p. 131. Tige couverte, ainsi que les feuilles sur les deux pages, de poils blancs mous, articulés, et de glandes pédicellées; bractées, pédicelles et calices glanduleux.

Has — Bois et coteaux dans presque toute la France, surtout sur les terrains calcaires ou volcaniques, rare ou nul dans Pouest; Corse; var. $\gamma \mathcal{X}$: çà et là, rare : env. de Paris, Seine-Inférieure; var. ϵ .: Vosges.

Aire géogr. — Europe occid. et centrale, de la Belgique à l'Espagne, l'Italie, la Transylvanie et la Galicie.

Hybrides:

- × D. purpurascens Roth Catal. bot., 2, p. 62; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 602; Reichb., l. c., t. 1689; Rouy in Bull. Soc. bot. Fr., 22 (1875), p. 81, et Matér. ren. fl. port., 2, p. 67; D. purpureo-lutea Mey. Chlor. Hannor., p. 324. Soc. Dauph., 4212. Hybride des D. purpurea L. et D. lutea L.; pour ainsi dire partout où les 2 plantes croissent ensemble. Intermédiaire entre les parents, mais se présente sous deux aspects bien différents selon que l'hybride tient plus de l'un ou de l'autre.
- a. purpurascens Rouy, l. c.; D. purpurea > lutea Nob.; D. fucata Ehrh. Beitr., 7, p. 15; D. erubescens Ait. Hort. Kew., ed. 2, v. 4, p. 29; D. purpurascens, D. rigida et D. variegata Lindl. Monogr., p. 22, p. 21 et t. 19; D. Lindleyana Tausch in Flora, 19 (1836), p. 389. Tige velue, forte, épaisse, très feuillée; feuilles oblongues-lancéolées, pubescentes, les inf. long' atténuées en pétiole; corolle grande, presque purpurine, ± ventrue, fort' pubescente; port du D. purpurea L.
- β. lutescens Rouy, l. c., D. hybrida Kölr., l. c., p. 215; D. intermedia Lap. Abr., p. 357, non Pers.; D. fucata Lois. Fl. Gall., éd. 2, v. 2, p. 35, non Ehrh.; D. lutescens hindl. Mon., p. 22, t. 21; D. tubiflora Lindl., l. c., p. 22, t. 22; D. tubulosa et D. denticulata Tausch, l. c., p. 39; D. longiflora Lej. Rev. fl. Spa, p. 126. Tige moins velue, grèle, peu feuillée; feuilles lancéolées, presque glabres, les inf. non ou brièv¹ pétiolées; corolle plus petite que dans z., tubuleuse, rougeàtre ou d'un jaune rougeàtre, ord¹ non maculée, presque glabre; port du D. lutea.

HAB. — Cà et là (mais dans les terrains siliceux) non loin-des parents: Alsace; Lorraine; Vosges, centre. Bourgogne, Rhône. Loire. Auvergne, Dordogne, Gard, Hérault, Aveyron, Tarn. Aude, Haute-Garonne, Hautes-Pyrénées, Seine-Inférieure, Eure, etc.

Aire Géogr. — Belgique; Allemagne occidentale.

× D. media Roth Catal. bot.. 2, p. 60; Reichb., l. c. t. 1691; Gren. Fl. Ch. Jurass., p. 390; D. intermedia Pers. Syn., 2, p. 167; D. ambiguo-lutea Mey. Chlor. Hannov., p. 325; D. luteo-grandiflora Bayoux in Mém. Soc. d'émul. Doubs, 1834, 2, p. 62; D. ochroleuca × lutea Kirschl. F. Vog.-Rhén., 1, p. 433; D. parvifloro-grandiflora Car. et S' Lag. Et. fl., p. 618. — Tige de 5-15 déc., glabre; feuilles glabres ou velues sur les nervures, faibl' ciliées ainsi que les bractées; calice à div. lancéolées-linéaires, aigues, pubes-

centes-glanduleuses de même que les pédicelles et la corolle extér'; corolle campanulée, jaune, intermédiaire comme dimensions entre celles des parents, à tube maculé de taches roussâtres. ②. — Juin-août.

HAB. — Bois des basses montagnes : Alsace : env. de Munster et vallée de Steinbach près Thann $(R\alpha pert, Issler)$; Doubs : Chapelle des Bois, etc. (Bavoux); Jura : Salins, vallée de Chambly ; Isère : de Pariset à Saint-Nizier; Haute-Savoie : de Brizon aux chalets de Salaison ; env. de Sallanche.

AIRE GEOGR. - Allemagne occid. et mérid.; Suisse.

Tribu IX. — EUPHRASIÉÉES Benth. ap. DC. Prodr., 10, p. 526.

Corolle bilabiée, sans bosse ni éperon, à lobes postérieurs (ou lèvre sup.) externes sur le bouton; lèvre sup. concave ou galéiforme. Feuilles opposées (au moins les inf.), plus rar¹ alternes ou verticillées. — Plantes feuillées, hémiparasites à suçoirs temporaires, noircissant par la dessication.

Sous-tribu I. — **Tozziéés** Rouy — Capsule globuleuse. subdrupacée, tardivement déhiscente, monosperme; corolle à lèvre sup. faibl' concave; feuilles opposées.

XIV. -- TOZZIA L. Gen., 745; Benth. et Hook. Gen., 2, p, 980; Wettst. ap. Engl. et Pr., l. c., p. 99.

Calice court, étroit campanulé, à 4-5 dents ovales, inégales. Corolle subhypocratérimorphe, à 5 divisions presque égales, formant 2 lèvres, la sup. bilobée. Etamines 4, didynames; anthères appendiculées. Ovaire biloculaire. Graine munie d'une strophiole.

Reichb., l.c., t. 1741. — Exs.: Reichb., 614; F. Schultz H. n., 352; Bourg. Pyr. esp., 174, Alpes de Savoie, 208; Dauph., 2208; Magn. Fl. sel., 2545. — Souche succulente, formée d'écailles charnues blanchâtres, oblongues, imbriquées sur 4 rangs; racines grêles. Tige de 1-3 déc., fragile, dressée, pubescente aux angles, rameuse presque dès la base, à rameaux étalés-dressés. Feuilles molles, semiamplexicaules, ovales, obtuses, ± crénelées ou dentées inf'. Fleurs axillaires, subunilatérales, opposées, pédicellées. Corolle d'un beau jaune, ponctuée int' de pourpre à la gorge, à tube plus

long que le calice; lèvre sup. à lobes un peu réfléchis; lèvre inf. à lobes oblongs, obtus. 2. — Juin-août.

Hab. — Bois des hautes montagnes. — Ain : le haut Jura; Alpes; Pyrénées centrales : Cantal : rochers du Pas-de-Rolland vers le Puy Mary (fr. Héribaud et Gatien).

AIRE GÉOGR. — Europe centrale; Monténégro; Italie; Pyrénées espagnoles.

Sous-tribu II. — **Pediculariéées** Rouy — Fruit capsulaire sec, déhiscent, polysperme; corolle bilabiée, à lèvre sup. galéiforme; feuilles alternes ou verticillées (très rart opposées).

XV. — PEDICULARIS L. Gen., 746;
Benth. et Hook. Gen., 2, p. 978;
Wettst. ap. Engl. et Pr., l. c., p. 103;
Steininger Beschreibung der europ. Arten
des genus Pedicularis, 1887;
Maximowicz in Bull. Acad. sc. Pétersb., 12 (1888),
p. 769-919.

Calice tubuleux ou campanulé, souvent rensié, fendu, à 2-5 dents ord' inégales; ou bilabié, à lèvre sup. entière ou bidentée et à lèvre inf. 3-dentée. Corolle à tube cylindrique ou un peu élargi à la gorge. Etamines 4, didynames, ascendantes sous le casque; anthères transversales, rapprochées par paires, à loges distinctes, parallèles, égales, mutiques à la base ou rar' aristées. Capsule comprimée, ± incurvée ou oblique, souvent rostree, polysperme, à 2 valves loculicides portant les placentas sur leur milieu. Graines ± grosses, ovoïdes-subtriquètres, fixées latéralement au fond de la capsule.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES.

1. }	Casque non rostré, obtus
2.	Feuilles caul. verticillées par 4; calice fendu sup, ventru, à dents très courtes; corolle purpurine. P. verticillata L. Feuilles caul. alternes
3.	Fleurs en grappes courtes, denses, non feuillées; fleurs petites; feuilles pinnatiséquées; plantes grêles, à tiges de 4-20 cent

4.	1	Corolle jaune, à lèvre sup. marquée de 2 macules d'un pourpre roussatre; calice glabre. P. Œderi Vahl Corolle rose, à casque plus foncé; calice laineux, à 6 dents profondes. P. rosea Wulf.
5.	}	Corolle pourprée; feuilles pectinées-pinnatipartites; calice et casque glabres. P. recutita L. Corolle jaune; feuilles pinnatiséquées, à segments pinnatifides ou incisés; calice velu; casque hérissé (plus rart pubescent ou à poils rares). P. foliosa L.
6.	{	Casque à bec conique, court, ± bidenté à la base
7.	1	Tige solitaire, simple; calice brièv ^t 5-denté, à dents ovales- triangulaires, entières, plus larges que longues; rhizome épais, muni de longues fibres subnapiformes. P. comosa L. Plantes annuelles ou bisannuelles, à racine fibreuse; tige rameuse dès la base, ou plusieurs tiges, les latérales dif- fuses; corolle rose
8.	1	Calice à 2 lobes incisés-dentés, plus courts que la capsule; tige dressée, rameuse, de 2-8 déc. P. palustris L. Calice fendu antérieurement, à 5 dents inégales, dépassant la capsule; tiges/plusieurs, diffuses, simples, de 6-20 centim. P. silvatica L.
9.	}	Corolle jaunâtre
10.		Bractées moy, et sup. 3-5-fides, à lobes entiers; calices petits, étroits, à dents entières ou ondulées-dentées; fleurs en grappe spiciforme allongée. P. Barrelieri Reichb. Bractées moy, et sup. pinnatiséquées, à lobes incisés-dentés: calices plus grands, large campanulés, divisés en lobes foliacés incisés-dentés; fleurs en grappe courte, non spiciforme. P. tuberosa L.
41.	{	Bec conique, plus court que la largeur du casque; feuilles pinnatiséquées; calice à div. plus longues que le tube, fo- liacées, pinnatifides. P. gyroflexa Vill. Bec linéaire, grêle, égalant ou dépassant la largeur du casque.
12.	}	Tige feuillée, à feuilles caulin. à peine plus petites que les radicales. P. incarnata Jacq. Tiges subaphylles ou à feuilles caul. petites 13.
13.	1	Pédicelles grêles, étalés, au moins aussi longs que le calice: tiges grêles, courtes (5-42 cent.), couchées, glabres ou légèr pubescentes; feuilles florales tôt caduques; bec étroit et allongé. P. Rhætica A. Kern. Fleurs normal subsessiles; tiges plus robustes, de 10-25 cent.; feuilles florales persistantes
14.	1	Fleurs (10-20) disposées en épi allongé égalant parfois la moi- tié de la fige; tiges coudées à la base puis redressées; inflo- rescence velue; calice laineux. P. mixta Gren. Fleurs (3-8) disposées en épi court ou capituliforme; tiges ascendantes, non coudées

Calice très glabre; tube de la corolle forte velu à l'insertion des étamines; tiges glabres munies de 2 lignes parallèles de poils; inflorescence glabre ou presque glabre; féuilles à P. Pyrenaica J. Gay segments ovales. Calice laineux; tube de la corolle brièv pubescent à l'inser-tion des étamines; tiges, pétioles et inflorescence velus-

'aineux; feuilles à segments lancéolés. P. Cenisia Gaud.

- a. Casque non rostré, obtus, dépourvu de dents,
- 1. Feuilles caulinaires verticillées par 4.
- 1. P. VERTICILLATA L. Spec. 846; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 614; Reichb., l. c., t. 1762; Steining., l. c., p. 8. — Exs.: Reichb., 331; Fries, 12, nº 40; Bourg. Esp., 1389; Bill., 433 et bis; F. Schultz H. n., 333; Dauph., 2580. — Racine grèle. Tiges de 5-20 cent., simples, à poils répartis sur 4 lignes parallèles. Feuilles lancéolées, pinnatiséquées, à segments oblongs ou lancéolés, inégalement dentés. Fleurs verticillées, subsessiles, rapprochées en capitule ou en épi court, quelquefois interrompu à la base et muni de courtes feuilles verticillées. Calice hérissé, ventru, fendu supt, à dents courtes. Corolle pourpre, à lèvre sup. ascendante, glabre. Capsule ovale-lancéolée, aiguë, une fois plus longue que le calice. 2. — Juillet-août.

s.-var. albiflora V. Pay. (pro var.), Guide M'-Blanc, p. 196. — Corolles blanches.

HAB. — Prairies humides des hautes montagnes : Alpes; Pyrénées; Cantal: Puy Mary, puy de Bataillouze et rochers de Vacivières.

AIRE GÉOGRI — Laponie et Russie arct.; Espagne; Europe centrale; Italie; Monténégro; Albanie; Macédoine; Thrace; Roumélie; Sibérie; Amérique boréale.

Sous- espèce. - P. longespicata Rouy Notes Pedicularis, p. 9-10. - Exs.: Dauph., 1782. - Diffère du P. verticillata L. par : Racine épaisse. Tiges de 4-5 déc., robustes (3-5 mill. de diam.). Feuilles 3-4 fois plus grandes, larges, a pourtour ovale-oblong, à segments ocules ou elliptiques, grands, obtus, profondi incisés, calleux-denticulés aux bords. Fleurs à peine plus grandes, nettement pédicellées, réunies en grappe spiciforme, chevelue avant l'anthèse, long interrompue à sa base et munie de feuilles verticillées dépassant son diamètre. Calices peu enflés, ellipsoïdes, à dents plus lonques. Grappes fructifères très longues (12-25 cent.) à cansules au moins 2 fois plus grosses, à peine plus grandes que celles du P. verticillata.

HAB. — Pyrénées-Orientales: prairies du col de la Perche près Mont-Louis (Rouy, 1877); à rechercher.

2. — Feuilles caulinaires alternes.

2. - P. ROSEA Wulf. ap. Jacq. Miscell., 2, p. 57; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 645; Reichb., l. c., t. 1759-60; Steining., l. c., p. 62; P. hirsuta Vill. Dauph., 2, p. 463, non L.; P. rosea et P. flammea Lois: Fl. Gall., ed. 2, v. 2, p. 39, non al. - Exs.: Reichb., 1347; F. Schultz H. n., 928; Rost. Ped., 68; Dauph., 1780. — Racine formée de fibres grosses, allongées. Tige courte (8-15 cent.), glabre infi, laineuse vers l'épi. Feuilles lancéolées, pinnatiséquées, à segments étroit lancéolés, dentés ou entiers. Fleurs petites, subsessiles en épi court et dense, non feuillé; bractées inf. incisées ou brièvt pinnatifides, les sup. entières. Calice étroit campanulé, laineux ainsi que l'axe et les bractées, à dents profondes. lancéolées-subulées, égales. Corolle rose à lèvre sup. plus foncée, dressée, falciforme, glabre. Deux au moins des filets des étamines velus. Capsule ovale, aiguë, dépassant le calice. 2. — Juillet-août.

HAB. — Rochers des Alpes granitiques et schisteuses, dans les régalpine et nivale; rare : Savoie; Hautes-Alpes; Basses-Alpes.

AIRE GÉOGR. - Autriche; Italie septentrionale.

Race. — P. Allionii Reichb. f. Icon. Germ., 20, p. 77-78, t. 4760; Steining., l. c., p, 62; P. hirsuta All. Ped., 1, p. 63, t. 3, f. 4, non L.; P. rosea β. Allionii Ces. Pass. Gib. Comp. Fl. Ital., p. 358. — Exs.: Bourg. Alpes-Mar., 200; Ces. Ital. bor., 418 a. — Diffère du type par: Bractées inf. foliacées dépassant long¹les fleurs, pinnatiséquées à segments linéaires; étamines à filets tous glabres ou presque glabres.

HAB. — Savoie: mont Cenis (Bonjean, Huguenin, Reuter, Bourgeau); Alpes-Maritimes: les Viosennes (Loret). — Piémont et Ligurie.

3. — P. CEDERI Vahl ap. Hornem. Plantel., ed. 2 (1806), p. 580, ed. 3 (1821), p. 674; Reichb., l. c., t. 1759; Steining. l. c., p. 65; P. versicolor Wahlenbg. De veget. Helv., p. 118 (1813), et auct. nonnull.; P. flammea Wulf., l. c., non L. — Diffère du P. rosea, dont il a quelque peu le port et aussi les épis velus-laineux et la corolle glabre, par: Corolle jaune, à lèvre sup. plus falciforme, marquée de chaque côté, sous le sommet, d'une macule d'un pourpreroussâtre; calice glabre, à dents moins longues; les bractées inf. égalant les fleurs ou plus courtes.

Hab. — Rochers et rocailles des hautes montagnes. — Savoie : mont Cenis (Thomas). — Indiqué aussi à Barcelonnette ; à rechercher.

Aire géogr. — Europe centrale, de la Suisse à la Transylvanie; Islande; Europe bor. et arctique; Sibérie. Mongolie, Chine, Thibet, Himalaya.

4. — P. RECUTITA L. Spec., 846; Reichb., l. c. t. 1758; Steining., l. c., p. 58; Car. et S' Lag. Et. fl., p. 635; P. obsoleta Crantz Stirp. Austr., 4, p. 316. — Exs.: Reichb., 1479. — Tige de 2-6 déc., dressée, feuillée, pubescente au sommet. Feuilles pectinées-pinnatifides, à lobes lancéolés et à dents calleuses, les sup. larg' confluents. Fleurs subsessiles en épis court, dense, feuilléau moins à la base; bractées lancéolées, pectinées. Calice campanulé, glabre, à 5 dents inégales, lancéolées, aiguës, entières. Corolle d'un pourpre roussatre; casque glabre. Capsule plus longue que le calice, ovale, aiguë. 4. — Juillet-août.

HAB. — Prairies humides et bords des sources et des lacs des hautes montagnes. — Savoie, çà et là ; Haute-Savoie : col de Balme.

AIRE GEOGR. -- Suisse; Italie sept.; Bavière; Autriche.

- Obs. Le × P. atrorubens Schleich. ap. DC. Synopsis Fl. fr.. p. 212; Poir. Dict., Suppl., 4, p. 337; Gand. Fl. Helv., 4, p. 139, hybride du P. recutita L. et du P. incarnata Jacq., a été indiqué au mont Cenis, sans doute à tort, car le P. recutita n'y existe pas, semble-t-il. Il se distingue par : Feuilles pinnatipartites, à div. lancéolées, dentées, calleuses sur les bords. Calices 5-fides, pubescents-velus, à 5 dents lancéolées, entières, la-sup. courte. Corolle d'un pourpre noirâtre; casque falciforme terminé par un bec conique très court, tronqué, crènelé; fleurs en épi dense, pubescent. A rechercher en Savoie où croissent ensemble les parents : les Allues, etc. Valais, Grisons; Tyrol.
- 5. P. FOLIOSA L. Mant., 1, p. 86; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 614; Reichb., l. c., t. 1756; P. comosa Jacq. Enum., p. 112 et 252, non. L. Exs.: Reichb., 847; Bill., 432; F. Schultz H. n., 332; Bourg. Alpes Sav., 212, Pyr. esp., 150; Dauph, 5462. Tige de 2-6 déc., anguleuse, dressée, simple. Feuilles grandes; pinnatiséquées, à segments pinnatifides à la base et incisés au sommet. Fleurs grandes, subsessiles, en épi large, dense, très feuillé infichancies foliacées, lancéolées, pinnatifides et serrulées, égalant au moins les fleurs et ordisensibli plus longues que celles-ci. Calice campanulé, velu, à 5 dents courtes, triangulaires-acuminées, inégales, la supplus longue. Corolle jaune-blanchâtre, très exserte; casque hérissé exti. Capsule ovale-mucronée, plus longue que le calice. 4. Juillet-août.
 - β. Jurana Magnin in Archives fl. Jurass., nº 25 1902),

p. 29-32; P. Jurana Steining. ap. Tripet in Rameau de sapin 1891, p. 37. — Casque muni seulement de quelques rares poils ext'; lobes de la lèvre inf. plus étroits (surtout le médian) et à sinus plus profonds.

Hab. — Pâturages, escarpements humides des hautes montagnes : Hautes Vosges; Alpes; Pyrénées; Auvergne; Forez: à Pierre-sur-Haute; var. β : Ain : le vallon d'Ardran au Reculet 1 .

AIRE GÉOGR. - Espagne sept.; Italie; Alpes.

- b. Casque rostré, à bec conique, court, ± bidenté à la base; feuilles alternes.
 - 1. Rhizome épais, muni de longues fibres subnapiformes.
- 6. P. COMOSA L. Spec., 847; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 616; Reichb., I. c., t. 1757. Exs.: Reichb., 335; Bill., 278; Rost. Ped., 60; Ces. Ital. bor., 418 et bis; Dauph., 1779. Tige de 2-4 déc., fistuleuse, pubescente. Feuilles bipinnatiséquées, à segments très étalés, lancéolés, à div. sublinéaires munies de dents à mucron blanc. Fleurs sessiles, en épi dense puis allongé, feuillé à la base; bractées inf. foliformes égalant ou dépassant les fleurs; les moy. et les sup. lancéolées, subentières, atteignant au plus le sommet des div. calicinales. Calice campanulé, à la fin vésiculeux, poilulaineux au moins sur les angles, à 5 dents courtes, largitaingulaires, entières. Corolle jaune pâle, égalant 2-3 fois la long. du calice; casque falciforme à dents ovales-lancéolées, aiguës. Capsule ovale-aiguë, dépassant peu le calice. 4. Juillet-août.

HAB. — Prairies des hautes montagnes. — Alpes; Pyrénées; Corbières; Puy-de-Dôme; Cantal; Haute-Loire et Ardèche; Lozère; Aveyron, Gard.

Aire geogr. \rightarrow Europe centrale et méridionale.

Race. — **P.** asparagoides Lapeyr. (prosp.), Abr., p. 349, Fl. Pyr., t. 123; Steining:, l. c., p. 45; P. comosa β. erythræa G. etG., l. c..; β. asparagoides Lange Prodr. fl. Hisp., 2, p. 609. — Diffère du type par: Feuilles à div. plus fines; épi moins dense; corolle rouge; casque brièv rostré, à dents de la base faibles.

HAB. — Pyrénées-Orientales : les Albères : le Conflent ; la chaîne du Canigou à la vallée d'Eyne ; Ariège ; mont. de Paillères. — Pyrénées espagnoles.

¹ Aussi le Chasseral, l'Aiguille de Baulmes, le Creu de Noirmont dans le Jura'suisse.

- 2. Plantes annuelles, bisannuelles ou pérennantes, à racine fibreuse; corolle rose.
- 7. P. PALUSTRIS L. Spec., 845; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 615; Reichb., 1. c., t. 1749 et 1820; Steining., 1. c., p. 39. Exs. Reichb., 2197; Bill., 431; Bourg. Alpes Sav., 210; Dauph., 2984 et bis. Plante glabrescente, ± rougeâtre. Tige de 2-8 déc., très rameuse surtout inf'. Fcuilles parfois subopposées sur les rameaux, sessiles, étroit' lancéolées, pinnatipartites, à segments écartés, oblongs, incisés à lobes ovales, denticulés sup'. Fleurs grandes, brièv' pédicellées, en épis feuillés allongés, à la fin très lâches; bractées falciformes, les sup. plus courtes. Calice bilabie, à lèvres divisées en lobes incisés-dentés, accrescent. Corolle rose 1-1 1/3 fois plus longue que le calice; casque pourpré à dents porrigées. Capsule ovale-acuminée, dépassant le calice. (1-2- ou pérennante. Mai-juillet.

HAB. — Marais tourbeux, prairies humides dans toute la France, mais rare ou nul dans la rég, méditerr, basse.

Aire cáoge. — Islande; Europe sept. et centr., mérid. (rare); Sibérie, Mongolie, Chine.

8. — P. SILVATICA L. Spec., 845; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 615; Reichb., l. c., t. 4749; Steining., l. c., p. 40. — Exs. pr.: Fries, 12, n° 38; Reichb., 2196; Bill., 1736; Bourg. Esp., 2476; Dauph., 2578. — Plante glabre, multicaule, à tiges de 5-25 cent., simples, la centrale dressée, les latér. ord' ascendantes. Fruilles du P. palustris, mais plus courtes. Fleurs subsessiles; épi de la tige centrale làche et naissant dans le tiers inf., ceux des tiges latér. plus courts, plus denses. Calice fendu antér' et à lobes inégaux, ciliés, le supplus petit, entier, les autres 3-5 dentés. Corolle semblable à celle du P. palustris, mais plus étroite, rose, rar' blanche. Capsule ovale, à sommet très oblique, latéral, mucroné, plus courte que le calice. 1-2 ou pérennante. — Mai-juillet.

Hab. — Près humides des bois, landes, dans toute la France : rare ou nul dans la rég. méditerranéenne.

AIRE GEOGR. — Europe sept. et centrale; Portugal; Espagne; Italie sept.

- C. Casque rostré, à bec conique très court (plus court que la largeur du casque), dépourvu de dents; corolle d'un rose vif
 - 9. P. GYROFLEXA Vill. Dauph., 2, p. 426, t.9 (excl.

var. β. et obs. 2°); DC. Fl. fr., 3, p. 381; Gaud. Fl. Helv., 4, p. 431; Steining., l. c., p. 26; Benth. ap. DC. Prodr., 10, p. 377; non G. et G. nec. al.; P. tuberosa Scop. Fl. Carn., éd. 2, v. 2, p. 763; non L.; P. fasciculata (Bell.) G. et G., l. c., p. 618; non Ten. nec Bert. — Exs.: Bill., 4536; F. Schultz H. n., 406; Rost. Ped., 58; Dauph., 5294. — Racine grosse, courte, à fibres fasciculées, épaisses. Tiges simples, de 15-30 cent., courbées-ascendantes, laineuses surtout vers l'épi. Feuilles fort pubescentes ou velues, bipinnatiséquées, à segments ovales-lancéolés incisés et dentés; bractées grandes, pinnatiséquées. Fleurs grandes, subsessiles, en épi court et dense puis allongé et lâche (3-6 cent.). Calice laineux, 5-partit, à div. pinnatifides, subfoliacées. Casque insensiblement atténué en bec tronqué. Filets staminaux et tube de la corolle très barbus. Capsule ovale, aiguë, un peu plus longue que le calice ou l'égalant. 2. — Juillet-août.

HAB. — Pâtures des hautes montagnes, dans les régions subalpine et alpine: Savoie, Isère, Drôme, Hautes-Alpes, Basses-Alpes, Alpes-Maritimes, Haute-Garonne: Esquierry (Webb. de Franqueville), Pyrénées-Orientales: le Canigou, aux 7-Hommes (Gautier).

AIRE GÉOGR. - Suisse ; Piémont, Lombardie ; Tyrol.

- d. Casque rostré, à bec linéaire, grêle (égalant ou dépassant la larg. du casque), dépourvu de dents.
 - 1. Corolle rosée ou purpurine.
- *. Tiges subaphylles, ou à feuilles caul. petites et peu nombreuses.
 - o. Fleurs subsessiles; feuilles florales persistantes.
- 10.—P. CENISIA Gaud. Fl. Helv., 4, p. 432; Reichb., l. c., t. 1745; Steining., l. c., p. 23; P. gyrofleva Koch Deutschl. fl., 4, p. 305; Reichb. Fl. exc., p. 362; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 647, non Vill.; P. Bonjeani Colla Herb. Ped., 4, p. 363, t. 83 (mala); P. rostrata Benth. ap. DC. Prodr., 40, p. 378; Caruel Fl. Ital., 6, p. 444; non L. nec Jacq. Exs.: Reichb., 4346; Bill., 1043; F. Schultz F. Gall. et Germ., 4117, H. n., 329; Bourg. Alpes mar., 204; Dauph., 2576 et bis. Souche grosse, à racines fasciculées mais fibreuses. Tiges de 1-2 déc., arquées-ascendantes, pubescentes ou velues, surtout sup'. Feuilles à limbe presque glabre, mais à pétiole laineux inf', les rad. bipinnatiséquées, à segments lancéolés, incisés-

dentés (dont 4 plus grands), à rachis faibl' ailé; feuilles caul. 1-2; bractées grandes, pinnatiséquées. Fleurs en épi velu-laineux court ou capituliforme devenant lâche inf'. Calice blanc-laineux, ventru, à dents inégales, 4 ovales, grandes, incisées au sommet, la 5me plus courte, linéaire. Corolle purpurine; casque plus foncé, acuminé en un long bec crénelé, bifide; lèvre inf. à lobe médian allongé. Filets staminaux brièv' pubescents, ainsi que la corolle, à leur point d'attache. Capsule ovale, aiguë, égalant env. le calice. 4.— Juilletaoût.

Hab. — Prairies alpines des Alpes : Savoie ; Hautes-Alpes. Aire géogr. — Valais ; Piémont et Ligurie.

Race. — P. Huguenini Reichb. f. Icones fl. Germ. et Helv., 20, p. 73, n° 10, t. 1777; Steining., l. c., p. 69. — Racines du type, fibreuses; tige poilue inft; feuilles rad. moins découpées; les caul. plus nombreuses (2-4), les sup. à div. confluentes, à rachis plus largt ailé; limbe et pétiole glabres; bractées inf. réfléchies, égalant les feuilles caul. sup.; calice velu et glanduleux, à dents inégales, lancéolées; corolle du P. Cenisia; filets staminaux non velus.

Has. — Savoie: mont Margériaz? (Huguenin), sec. Reichb. (l. c.); à rechercher.

Obs. — Le × P. Huguenini Reichb. f. semble correspondre très exactement à un hybride produit par le croisement des P. Cenisia Gaud. et P. incarnata Jacq.; et nous le considérons comme tel, bien que le P. Cenisia seul ait été jusqu'ici, semble-t-il. indiqué au mont Margériaz. Mais on sait que les indications de localités d'Huguenin sont très sujettes à caution, et il se peut fort bien que la plante envoyée à Reichenbach fils, et figurée par lui, provienne d'une autre localité savoisienne que le mont Margériaz, notamment du mont Cenis ou de la Haute-Maurienne: en tout cas, la plante est à y rechercher, ainsi que dans les Hautes-Alpes.

11. — P. PYRENAICA J. Gay in Ann. sc. nat., sér. 1, v. 26, p. 210; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 617; Willk. et Lge. Prodr., fl. Hisp., 2, p. 610; P. incarnata Lap. Abr., p. 348; non Jacq.; P. gyroftexa Lap., l. c., p. 349, non Vill.; P. rostrata 3. cymbæformis Benth. ap. DC. Prodr., 10, p. 378. — Exs.: Bill., 2333; F. Schultz H. n., 330; Bourg. Esp., 732; Dauph., 531. — Port du P. Cenisia; mais: Tiges glabres, munies de 2 lignes parallèles de poils; feuilles à pourtour lancéolé-linéaire, à rachis des segments large; segments ovales-triangulaires, plus obtus et moins profond dentés; fleurs inf. (1-6 et plus) ± pédicellées et d'autant plus long qu'elles sont plus distantes de l'épi; inflorescence courte,

mais glabre ou presque glabre; calice très glabre; tube de la corolle for velu à l'insertion des étamines ainsi que les filets de celles-ci.

β. Donnayi Bonati in Bull. Soc. hot. France, LIII, p. 551. — Casque presque rectiligne; lèvre inf. dentée sur tout son pourtour; calice plus court que dans le type, à lobe médian large et entier ou très brièv^t 1-2-denté.

Hab. — Pâturages, bois et torrents des **Pyrénées**, entre 1.500 et 2.800 mètres, de l'Aude (inclus^t) aux Basses-Pyrénées (inclus^t) var. β .: le Cagire (Donnay).

Aire Géogr. — Pyrénées espagnoles.

Hybride. — × P. Monnieri Rouy (Cf. Bonati in Bull. Soc. bot. France, Lll, p. 423); P. Pyrenaica × cæspitosa Bonati, l. c., cum icone; P. Pyrenaica × Rhætica Nob. — Diffère du P. Pyrenaica, dont il a tous les autres caractères, par: Fleurs toutes nettement pédicellées, les pédicelles médians et sup. atteignant la moitié de la long. du tube du calice (env. 4 mill.); tube de la corolle bien moins velu int¹; calice ayant la forme de celui du P. Rhætica; grappe plus allongée et plus interrompue que dans le P. Pyrenaica.

Hab. — Hautes-Pyrénées: avec les parents au mont Monné près Cauterets (Monnier, 1828, sec. Bonati, l. c.); à rechercher.

12. — P. MEXTA Gren. ap. G. et G. Fl. Fr., 2, p. 647 (in syn. var. β. P. Pyrenaicæ), et ap. F. Schultz Arch. fl. Fr. et All., p. 279; Philippe Fl. Pyren., 2, p. 123; Leresche et Levier Deux excurs. bot. Esp. et Port., p. 187; Marc. d'Aym. in Rev. de Botan., 1894, p. 383; P. Pyrenaica β. lasiocalyx G. et G., l. c. — Bien distinct des P. Cenisia Gaud. et P. Pyrenaica J. Gay par l'ensemble des caractères suivants: Souche 1-3-caule; tiges ± velues, couchées à la base puis subitement coudées-redressées et raides, multi (12-30-)-flores; fleurs en épi allongé, lâche, ± laineux; calice laineux, à lobes foliacés et dentés; flets staminaux inf. et tube de la corolle (à leur insertion) lâchement velus.

HAB. — Lieux humides et marécageux des régions alpine et subalpine des Pyrénées : Pyrénées-Orientales, Ariège, Haute-Garonne, Hautes-Pyrénées.

Aire géogr. — Espagne septentrionale.

00. — Pédicelles grêles, au moins aussi longs que le calice ; feuilles florales tôt caduques.

13. - P. RHETICA A. Kern. Schedæ ad. fl. Austr.

Hung., 2, p. 116; Rouy Notes Pedicularis, p. 7, et in Bull. Soc. bot. France, 55 p. 126; Schinz et Thellung Beitr. z. Kenntnifs d. Schweizerft. in Bull. Herb. Boissier, 1907, p. 340; P. Kerneri Dalla-Torre Anleit. z. Beol. Best. d. alpenpfl. (1882), p. 177, non Huter ; P. rostrata L. Spec., 845 (p. p.); Vill. Dauph., 2, p. 426; G. et G. Fl. Fr. 2, p. 618; non Jacq. nec auct. Germ. et Austr.-Hung.; P. cæspitosa (Sieb.) Steining., l. c., p. 20. — Exs.: Sieb. Pl. rar. alp., fasc. 4, nº 99 (nomen nudum), non Flora Austr.; Reichb., 1345; Bourg. Pyr. Esp., 734; Rost. Ped. 56; Dauph., 1781. -Souche grosse, pluricaule, à racines fibreuses. Tiges de 5-12 cent., grêles, couchées ou étalées, redressées seult au sommet, glabres ou glabrescentes et munies de 2 lignes parallèles de poils. Feuilles glabres ou légt pubescentes. bipinnatiséquées, à segments ovales-lancéolés, incisés-dentés; bractées foliacées, pinnatifides. Fleurs en épi court ou capituliforme, làche, 3-6-flore; pédicelles égalant le calice ou 2-3 fois plus longs que lui. Calice glabre ou glabriuscule, à dents plus courtes que le tube, les unes entières, les autres incisées. Corolle rose, à tube glabre au point d'insertion des filets staminaux ± barbus supt; lèvre inf. non ciliée; bec tronqué. Capsule égalant ou dépassant peu le calice. 4. -Juillet-août.

β. magna Nob.; P. cæspitosa forma magna Steining., l.e.,
 p. 21. — Plante plus robuste dans toutes ses parties; tiges de 2 décimètres:

γ. pauciflora Nob.; P. rostrata β. cæspitosa Reichb. Fl. exc., p. 361; P. cæspitosa forma pauciflora Steining., l. c., p. 21. — Plante basse, encore plus grêle, 1-3-flore.

Hab. — Prairies humides des hautes montagnes siliceuses: Alpes et Pyrénées; var. β .: Dauphiné (Bonjean), vallon de la Taillante au Viso (Petitmengin); var. γ .: mont Viso: bords du Guil (Petitmengin).

AIRE GEOGR. — Pyrénées esp.; Suisse; Piémont, Lombardie; Tyrol, Salzbourg, Carniole, Carinthie.

Race. — P. Letourneuxi Personnat (pro sp.), in Bull. Soc. bot. France, 8, p. 461. — Fleurs 3-5, en épi court, l'inf. un peu distante; bractées foliacées, pinnatifides, à lobes dentés; pédicelles égalant le calice, les inf. 1-2 fois plus longs, grèles; calice fort velu, à dents incisées, velues, plus courtes que le tube; corolle rose, à tube glabre intér, muni à l'ext.

 $^{^1}$ P. Kerneri Huter = P. gyroflexa VIII. \times elongata Kern. — Exs. : Dörfler Herb. norm., 3066.

de 2 rangs de poils; filets staminaux velus sup¹; feuilles pinnatiséquées, à segments ovales-lancéolés, incisés-pinnatifides, pubescents-velus sur la nervure; pétioles laineux; tiges de 5-10 cent., étalées-couchées, redressées au sommet, velues surtoutinf¹ et munies de 2 lignes de poils plus épaisses; souche pluricaule; racines fusiformes.

HAB. — Haute-Savoie: éboulis des rochers de gneiss gris de l'Aiguille de Chamoz et Jardin de la mer de glace (Personnat): rochers granitiques du sommet du Brévent près Chamonix (de Lambertye in herb. Rouy).

Obs. — Ce Pedicularis correspond bien à l'hybride *P. Rhætica* × *Cenisia*, les 2 parents croissant parfois au delà de 2.500 m. d'alt.; mais si le *P. Rhætica* existe bien à l'aiguille de Chamoz, le *P. Cenisia* ne paraît pas avoir encore été indiqué sur les montagnes de Chamonix.

**. — Tige bien feuillée, à feuilles caulinaires nombreuses, à peine plus petites que les radicales.

14. - P. INCARNATA Jacq. Fl. Austr., 2 (1774), p. 24, t. 140; Reichb. l. c., t. 1747; et auct. fere omn., non L. 1; P. rostrato-spicata Crantz Stirp. Austr., p. 347-320: P. Crantzii Beck Fl. N.-Oesterr., p. 1064 (in sched. et ut syn.). — Exs. pr.: Reichb., 846; Bill., 277; F. Schultz H. n., 227; Rost., 59; Dauph., 2577; Magn., 3560. — Souche forte, à racines fibreuses. Tige de 15-25 cent., dressée, glabre jusque sous l'épi. Feuilles glabres, lancéolées-oblongues, bipinnatiséquées, à segments incisés-dentés; rachis d'autant plus large qu'il approche du sommet de la feuille où les segments sont confluents; feuilles inf. longt pétiolées, les sup, subsessiles. Fleurs sessiles, en épi à la fin lâche et allongé (5-12 cent. de long); bractées inf. pinnatipartites, les moy, et les sup, trifides, laineuses ainsi que l'axe. Calice laineux, à 5 dents égalant env. le tube, lancéolées-acuminées, entières. Corolle d'un rose vif; casque incarnat, brusquement rétréci en un long bec falciforme, tronqué-émarginé. Filets staminaux velus à la base. Capsule grande (1 cent. de long), dépassant le calice. 4. — Juillet-août.

Aire géogr. — Autriche.

Nous n'avons, dans notre flore, que la race suivante: **P. Helvetica** Rouy; *P. incarnata* All. Fl. Ped., t. 3,

¹ Dès 1853 (Spec., p. 609), Linné a établi le binôme *P. incarnata* exclusivement pour une plante de Sibérie que Stephan a appelée, plus tard (ap. Willd. Spec., 3, p. 213) *P. uncinata* et qui devrait reprendre le

f. 2 (non t. 4, f. 2 = × P. Vulpii Solms-Laub.); P. incarnata G. et G. Fl. Fr., 2, p. 616; Car. et S¹ Lag. Et. fl., p. 633; P. incarnata Jacq. var. Helvetica Steining., l. c., p. 18. — Diffère du type par: Plante plus robuste dans toutes ses parties; feuilles larges; inflorescence et calices couverts d'une villosité laineuse compacte; épi large, dense ou ± laxiuscule, à la fin seulement lâche et allongé.

HAB. — Prairies des Alpes siliceuses dans les rég. subalpine et alpine, rare: Savoie, Isère, Hautes-Alpes, Basses-Alpes, Alpes-Maritimes; Pyrénées-Orientales: Canigou (sec. Steininger, avec!). — Valais, Grisons; Lombardie occid., Piémont, Ligurie; Tyrol; Bavière.

Hybride. — × Pedicularis Mathoneti Bonati in litt.; P. gyroflexa × P. incarnata ej. — Plante intermédiaire entre P. gyroflexa Vill. et P. incarnata Jacq., au milieu desquels elle croît. — Port du P. incarnata à tiges plusieurs, redressées, rigides, hautes de 3-4 déc.; mais diffère de cette espèce par: Tiges velues ainsi que les pétioles; feuilles à segments ciliés-laineux sur les bords; calices à segments peu mais nettement incisés; corolle plus grande (25 mil.), à bec plus court. — Diffère du P. gyroflexa par: Tiges plus feuillées; inflorescence dressée et plus allongée; feuilles et tiges moins velues; segments du calice et des bractées, moins incisés. — Enfin le casque est nettement terminé en un bec long de 2 à 3 mill., rappelant celui de P. Cenisia Gaud.

HAB. - Hautes-Alpes: environ de l'Echalp (Pierre Albert), août 1908.

2. — Corolle jaune ou jaunâtre.

15. — P. TUBEROSA L. Spec., 847; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 619; Reichb., l. c., t. 1746; Steining., l. c., p. 43; Rouy, l. c., p. 3. — Exs.: Reichb. 617 et 751; Bill., 2725; Dauph., 2579. — Souche grosse, à fortes racines fasciculées, non renflées. Tige de 15-30 cent., faibl' pubescente, courbée à la base puis ascendante-dressée, raide. Feuilles basilaires et inf. pubescentes ou ± poilues, les autres presque glabres,

nom de *P. incarnata* L! non al.; d'autre part, avant Jacquin, Crantz avait créé pour notre plante le nom de « *P. rostrato-spicata* » (dit plus loin dans son propre texte «*spicato-rostrata* »;: enfin M. Beck von Managetta a mis au jour le nom de *P. Crantzii* Beck. En fait, si l'on suivait rigoureusement la règle d'antériorité, tout en rejetant le binôme bizarre, à fausse allure d'hybride et sans fondement, publié par Crantz en 1769, le *P. incarnata* Jacq. non L. devrait prendre le nom de *P. Crantzii* Beck. Mais il s'agit là d'une espèce inscrite dans de nombreux ouvrages, et depuis plus de cent ans, sous le nom bien connu de tous de *P. incarnata* Jacq.; nous croyons donc devoir le conserver, laissant les autres dans la synonymie.

toutes à rachis étroit, à segments lancéolés, incisés-dentés. Fleurs subsessiles, grandes, disposées en grappe courte, large, à la fin peu allongée et interrompue à la base, jamais spiciforme; bractées moy, et sup, toutes pinnatiséquées à div. courtes, oblongues, incisées-dentées, pubescentes ainsi que l'axe et les calices; ceux-ci largt campanulés, divisés en lobes foliacés incisés-dentés. Corolle d'un blanc jaunâtre ou presque blanche, non rougeâtre sur le sec, à tube barbu au point d'insertion des filets staminaux de même barbus à la base et au sommet; casque grêle et allongé, analogue à celui du P. Rhætica. Capsule ovale, aiguë, pubescente, égalant ou dépassant ± longt le calice. ¾. — Juillet-août.

β. minor Gaud. Fl. Helv., 4, p. 434; P. adscendens Schleich. Pl. Helv. exsicc., non Gaud. — Tige basse (4-10 cent.), couchées-ascendantes; feuilles plus fines, plus distantes.

Hab. — Prairies et pâtures des hautes montagnes : les Alpes; Pyrénées orientales : Prats-de-Mollo, Costabona et Capsir (sec. Lapeyr.), Madrès (sec. Timbal); et centrales : Petit Monné, Conques, Houn-Blanco (sec. Philippe); rochers de Catarrabe (J. Vallot).

Aire géogr. — Alpes, de la Suisse à la Carinthie; Italie centr. et méridionale.

16. — P. BARRELIERI Reichb. Fl. excurs., p. 362 (excl. syn. et loc. Barrelier.); G. et G. Fl. Fr., 2, p. 619; Reichb., l. c., t. 1752; Steining. l. c., p. 16; Rouy, l. c., p. 3; P. adscendens Gaud. Fl. Helv., 4, p. 145, non Schleich. nec Sternbg. et lloppe; P. Gaudini Arv.-Touv., l. c., p. 273. — Exs.: Reichb., 334; F. Schultz H. n., 107; Bourg. Alpes Sav., 214; Dauph., 2575. — Diffère du P. tuberosa L. par: Tiges plus longues, dressées, non ascendantes ou seul à la base; feuilles glabres ou glabrescentes; fleurs en grappe spiciforme longue, étroite, lâche et interrompue assez long à la base; bractées moy. et sup. 3-5-fides, à lobes linéaires, accuminés, entiers, glabres ou faib pubescentes ainsi que l'axe et les calices; fleurs plus petites; calices petits, plus étroits, à dents triangulaires-lancéolées, entières ou ondulées-dentées; corolle d'un jaune clair, devenant par la dessication ± rougeâtre sur le casque. ¥. — Juillet-août.

HAB. — Pâtures des Alpes calcaires. — Isère : la Salette, au mont Gargaz; Savoie et Haute-Savoie, pas très rare; Hautes-Alpes : le Lautaret.

Aire géogr. — Suisse occid.; Piémont et Ligurie.

¹ Cf. Arvet-Touvet in Bull. Soc. Dauph., p. 273-274; Rouy Notes Pedicularis, p. 2-3 (obs. complém.).

Hybrides:

×. — P. Vulpii Solms-Laub. in Oest. bot. Zeits., 15 (1865), p. 174; Cariot et S¹ Lag. Et. fl., p. 633; Rouy Notes Pedic., p. 4; P. incarnata All. Fl. Ped., t. 4, f. 2, non al.; P. incarnata × tuberosa Vulp. in Flora, 1854, p. 97; P. pallescens Brügg. in Jahresb. Nat. Ges. Graub., II, 23-24 (1880), p. 102. — Exs.: Dauph., 2581. — Feuilles rad. et inf. finement pinnatiséquées (ressemblant assez à celles de l'Asplenium fontanum Bernh.); calices inf. à lobes dentés; corolle d'un blanc à peine jaunâtre, mais ± purpurine supt¹; filets staminaux pourprés et barbus sup¹; épiflorifère court, peu allongé, non ou à peine interrompu à la base; axe, bractées et calices fort¹ pubescents ou presque velus-laineux; bractées pinnatiséquées à lobes incisés ou dentés.

Hab. — Isère: massif des Grandes-Rousses; Hautes-Alpes: le Lautaret; Savoie: le Galibier. — Suisse; Tyrol.

× P. Faurei Rouy Notes Pedicularis, p. 4, Illustr. plant. Europæ rar., 17, p. 137, t. 417; P. Barrelieri×incarnata Rouy, l. c. — Diffère du × P. Vulpii par: Epi florifère allongé, subspiciforme, long^t interrompu à la base et à fleurs inf. très écartées; axe poilu sur les angles, ailleurs glabre ou glabrescent; bractées glabrescentes ou ciliées, 3-5-séquées, les sup. et les moy. à lobes entiers; calices (même les inf.) à dents entières ou crispées-denticulées au sommet non incisées-dentées, tous glabres ou seulement ciliés; corolle à casque rougeâtre.

Hab. — Savoie: prairies du Galibier, avec les parents (A. Faure); à rechercher.

× P. Verloti Arv.-Touv. Anal. qq. pl. in Suite Monogr. Pilosella, p. 54 (1873), et in Bull. Soc. Dauph., p. 76-77; Steining., l. c., p. 34; P. gyroflexo-tuberosa Arv.-Touv., l. c., p. 54; P. Wolfi Besse ap. Wolf in Ber. Schweiz Bot. Ges., heft 2 (1892), p. 37; P. tuberosa > gyroflexa Rouy — Exs.: Soc. Dauph., 903; Magn. Fl. sel., 2267. — Se distingue du P. gyroflexa par: Port qui est plutôt celui d'un P. tuberosa, à épi ± allongé; feuilles plus étroites et moins pubescentes; fleurs plus petites, d'un blanc jaunàtre, à casque atténué en bec un peu plus long et plus grêle. — Se sépare du P. tuberosa par: Feuilles plus fort pubescentes; calices ± laineux; bec du casque sensiblement conique et plus court.

Hab. — Isère: mont Seneppe près la Mure (Verlot, Sauze, Moutin); à rechercher. — Valais; Tyrol méridional.

Obs. — Les \times P. Penzigii Steining. (P. tuberosa \times fusciculata Muret; P. gyroflexa \times tuberosa Penzig in Atti d. Soc. dei nat. di Modena, ser. 3, v. 1, (p. 9, t. 2, du tir. à part); P. incarnata \times tuberosa Caruel (infaust.), a été indiqué au mont Granier (Savoie), par erreur, car le P. gyroflexa Vill. ne croît pas au mont Granier; il s'agit là du \times P. Rouyana Wolf (P. Cenisia \times tuberosa), le \times P. Penzigii étant localisé, quant à présent, à la vallée d'Aoste, la Lombardie et le Tessin.

× P. Rouyana F.-O. Wolf ap. Rouy Illustr. plant. Europie rariorum, 17, p. 137, t. 416; P. Cenisia × tuberosa Wolf, l. c. — Soc. el. fl. fr.-helv., 1447. — Souche forte, à racines fasciculées fibreuses; tiges de 1-2 déc., ascendantes à la base, irrégul¹ velues ou sublaineuses sous l'épi; feuilles-inf. bipinnatiséquées, à segments larg¹ lancéolès, incisésdentés, glabrescents, à rachis laineux à la base ainsi que les pétioles; bractées pinnatiséquées; fleurs en grappe oblongue (à la fin subspiciforme) densément velue; calice laineux divisé jusque vers son milieu en lobes subfoliacés dressés incisés-dentés; corolle jaunâtre inf¹, rougeâtre sup¹, à casque atténué en bec linéaire tronquéet allongé; filets staminaux ± velus, ainsi que le tube de la corolle, à leur point d'insertion.

HAB. — Avec les parents : Hautes-Alpes : prairies du col de la Gardette près Chorges, et près les chalets de la Mendette au Lautaret (A. Faure); Savoie : mont Granier (Huguenin); Alpes-Maritimes. — Piémont.

× P. delphinata Steining., l. c., p. 37; P. gyroflexa (fasciculata) var. leucantha J. Gay in Sched. et in Herb., p. p.; P. gyroflexa × Barrelieri Reichb. (err. infaustum nomen); P. Cenisia! × Barrelieri! Rouy — Se distingue du × P. Rouyana Wolf par: Grappespiciforme allongée; bractées moy. et sup. moins découpées, à lobes plus étroits; fleurs plus petites; calices pubescents, plus étroits, à dents non foliacées, entières ou ondulées-dentées; corolle blanche, à peine teintée de rougeâtre.

HAB. — Savoie: mont Granier près la montée de l'Arpeta (Herb. J. Gay.); à rechercher.

Sous-tribu III. — **Bartschiées** Rouy — Fruit capsulaire sec, déhiscent, 2-polysperme; corolle à lèvre sup. galéiforme; feuilles opposées.

a. - Capsule à loges 1-2-spermes.

XVI. — MELAMPYRUM L. Gen., 742; Benth. et Hook. Gen., 2, p. 979; Wettst. ap. Engl. et Pr., l. c., p. 99.

Calice tubuleux, 4-5-denté à dents inégales. Corolle à tube cylindracé-incurvé, grêle ou élargi sup!, à limbe bilabié; casque réfléchi par les bords; lèvre inf. bi-gibbeuse à la base, brièv¹ trilobée. Etamines 4, didynames, ascendantes sous le casque; anthères rapprochées par paires, mucronées à la base, à loges distinctes égales et parallèles. Ovules 2 dans chaque loge: l'un sessile, ascendant. l'autre stipité, fixé latéralement. Capsule comprimée, ovale, oblique ou incurvée, obtuse ou aiguë, à déhiscence loculicide. Graines ovoïdes-oblongues, subtriquètres.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

Fleurs en épis compacts munis de bractées colorées, imbriquées; feuilles sessiles. 2. Fleurs axillaires disposées par paires, distantes, en grappes unilatérales lâches; feuilles pétiolées..... Epi 4-angulaire; bractées cordées-acuminées, pliées, pectinées-dentées, à dents inégales et ciliées, recourbées en dehors ; calice bien plus court que le tube de la corolle. M. cristatum L. Epi cylindrique; bractées ovales-lancéolées, non recourbées, pinnatifides, à lobes linéaires ou subulés; calice égalant le tube de la corolle. M. arvense L. Bractées ovales-triangulaires, cordées, les sup. mêmes à bords entièr sinués-dentés; calice égalant le tube de la corolle. 3. M. nemorosum L. Bractées étroites, lancéolées, non cordées, hastées à la base et dentées, ou entières..... Calice très court égalant au plus le 1/3 du tube de la corolle; celle-ci horizontale, à gorge fermée. M. pratense L. Calice égalant au moins le tube de la corolle; celle-ci dressée, M. silvaticum L. à gorge ouverte.

- *. Fleurs en épis compacts munis de bractées (ord' colorées) imbriquées ; feuilles sessiles.
- 1. M. CRISTATUM L. Spec., 842; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 620; Reichb., l. c., t. 1737. Exs.: Reichb., 616; Bill., 601; Dauph., 2986 et bis. Plantefinement pubescente. Tige de 2-3 déc., à rameaux très étalés. Feuilles entières; celles de la paire inf. obovales, pétiolées, les autres subsessiles, lancéolées-acuminées. Fleurs en épis courts, 4-angulaires; bractées foliacées, cordées-acuminées, pliées, pecti-

nées-dentées, celles des 2 paires inf. long' subulées, toutes à bords relevés en crête. Calice à dents lancéolées, n'égalant pas la 1/2 du tube de la corolle; celle-ci jaunâtre, maculée de pourpre ou purpurine, à palais d'un beau jaune. Capsule à peine exserte, oblique suborbiculaire, discoïde; loges à 2 graines. ①. — Juin-août.

- S.-var. pallescens Nob. Bractées vertes; corolle blanche.
- β. angustifolium Nob. Feuilles inf. oblongues, les sup. sublinéaires; bractées plus étroites, moins incisées.
- γ. latifolium Nob. Feuilles ± dentées, les inf. larg' obovales, les autres elliptiques-lancéolées; bractées plus profond' incisées.

Hab. — Bois secs, prés, coteaux, des terrains surtout argileux ou calcaires, dans toute la France.

Aire géogr. — Europe sept. et centrale ; Espagne sept.; Italie sept. et centr. ; Dalmatie ; Monténégro ; Sibérie.

2. — M. ARVENSE L. Spec., 842; G. et G. Fi. Fr., 2, p. 620 (var. α.); Reichb., l. c., t. 1736. — Exs. pr.: Reichb., 2195; Bill., 1286; Dauph., 2985 et bis. — Diffère du précédent par: Tige à rameaux dressés; feuilles sup. ord'incisées à la base; épis cylindriques, plus làches inf'; bractées ovales-lancéolées, non recourbées, pinnatifides, à lobes linéaires ou subulés, purpurines, munies à la page inf. de 2 rangs de verrues ponctiformes noires; calice à lobes long' acuminées égalant le tube de la corolle; celle-ci purpurine et jaunâtre à la gorge; capsule obliq'obovoïde, atténuée à la base, arrondie-mucronée sup'; loges à une seule graine. ①. — Juin-août.

 ${
m Hab}$. — Moissons des terrains surtout argileux et calcaires dans toute la France.

Aire Géogr. — Europe sept. et centr.; Espagne sept.; Italie; Monténégro; Thrace; Asie-Mineure; Arménie; reg. pontique; Caucase; Sibérie.

Race. — M. pseudo-barbatum Schur (pro sp.), Enum. Transsilv., p. 506; M. hybridum (arvensi-barbatum) Wolfn. in Oest. bot. Woch., 1857, p. 232 (sed neutiquam hybridum); M. arvense β. impunctatum G. et G., l. c., p. 620 (excl. syn. Waldst. et Kit.). — Bractées d'un vert gai ou d'un jaune-

¹ Le M. barbatum W. et K. diffère de cette race par : Bractées nullement ponctuées, canaliculées à la base; calice velu-lameux par de longs poils étalés; capsule incluse, suborbiculaire, brusquement atténuée-acuminée.

verdâtre, non ou peu munies de verrues ponctiformes; corolle jaune; calice à dents plus courtes; feuilles étroit lancéolées; plante ordt plus grêle.

Aire Geogr. — Çà et là, rare, dans toute l'aire du type. — Pour notre flore : Alsace-Lorraine; Meurthe-et-Moselle : Meuse : ctc.; à rechercher.

- **. Fleurs axillaires disposées par paires distantes en grappes unilatérales lâches ; feuilles pétiolées.
- 3. M. NEMOROSUM L. Spec., 843; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 620; Reichb., l. c., t. 1735; M. violaceum Lamk. Fl. fr., 2, p. 356. Exs.: Bill., 1735 et bis; Dauph., 332 et bis. Plante brièv¹ pubescente. Tige de 3-8 déc., à rameaux étalés. Feuilles ovales ou ovales-lancéolées, ± scabres, pubescentes à la page inf. Fleurs horizontales; bractées pétiolées, ovales-triangulaires, cordées, acuminées, à marge entièr¹ incisée-dentée; les sup. sans fleurs et ord¹ colorées en violet pourpré. Calice relu, partit jusqu'au delà du milieu, à dents lancéolées long¹ subulées, égalant le tube de la corolle; celle-ci jaune à palais et casque orangés. Capsule ovoïde, peu comprimée, 1-2-sperme. j. Juilletaoût.
- β. paucidentatum Peterm. Fl. Lips., p. 455. Bractées inf. et moy. subentières, les sup. à dents peu nombreuses.

Hab. — Bois des hautes montagnes : haut Jura, au Reculet ; Alpes ; puis, rare, dans la Haute-Loire, la Lozère, le Gard et l'Hérault.

Aire Géogr. — Espagne sept.; Europe sept. et centr.; Italie; Bosnie, Dalmatie, Herzégovine; Monténégro; Sibérie occidentale.

Race I. — M. virens Rouy; M. nemorosum β. virens Klett et Richt. Flora v. Leipzig, 1830; Peterm., l. c., p. 455; var. alba Car. et S'-Lag. Et. fl., p. 630. — Feuilles lancéolées; bractées du type, mais d'un vert pâle ou blanchâtres; grappes pauciflores; calices velus.

Has. — Çà et là dans l'aire du type; à rechercher, surtout dans les Alpes.

Race II. — M. intermedium Perr. et Song. in Bull. Herb. Boiss., I (1893), p. 426-27. — Exs.: Soc. Dauph., 332. — Diffère du M. nemorosum par: Feuilles plus brièv¹ pétiolées, lancéolées; bractées inf. semblables aux feuilles sup., les suivantes moins larg¹ ovales, tronquées ou subcordées et moins profond¹ dentées (sculement à la base), les sup. la plupart d'un violet bleuàtre; calice à tube glabre ou

pubérulent, à div. non long^t subulées; corolle à gorge trèsouverte; graines plus grosses (3 mill. de large sur 6 mill. de long).

HAB. — Savoie: mont Joigny, Galopaz, Archuzaz; env. d'Alberville (Perrier in h. R.); la Maurienne et la Tarentaise; dent de Nivolet (Bonnier in h. R.); Hautes-Alpes: Villard-Reculas (Pellut et Bonnier in h. R.); Gap (Jordan in h. R.); à rechercher. — Danemark!, Moldavie!; etc.

* Race III. — M. subalpinum A. Kern. in Oest. bot. Zeitschr., 13, p. 363; M. silvatico-nemorosum Bermann in Sitzungsb. zool.-bot. Ges., 1856, p. 82; M. nemorosum var. subalpinum Juratz. in Abh. zool.-bot., 7 (1857), p. 509; M. *nem. β. angustifolium Neilr. Fl. N.-Oest., p. 572; M. nem. β. angustatum Wiesb. in Gen. Doubl. Verz.-schles. Tauschver. 1885-86. — Diffère du M. nemorosum par: Feuilles lancéolées-linéaires ou linéaires; bractées plus étroites, souvent linéaires-lancéolées, peu dentées ou entières, les sup. ord' colorées de violet; calices à poils plus épars; port du M. silvaticum dont il est d'ailleurs bien distinct par la grandeur des fleurs, les calices poilus, les bractées colorées, ± dentées, etc. 4.

Hab. — Isère: bois du col de Bovinant (Mouillefarine in herb. Rouy.); Savoie: mont de Lélier près Saint-Cassin, et Monterminod près Chambéry (Songeon in herb. Rouy); à rechercher.

4. — M. PRATENSE L. Spec., 843; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 621; Reichb., l. c., t. 1733; M. hastatum Gilib. Fl. Lith., 2, p. 431; M. vulgatum Pers. Syn., 2, p. 451. — Exs.; Fellm. Pt. arct., 483; Bill., 61; Rel. Maill., 1493; Dauph., 3405. — Plante presque glabre, à tige de 3-8 déc., lisse, rar pubescente-rude, 4-angulaire, à rameaux étalés-diffus. allongés. Feuilles brièv petiolées, scabres; les sup. ord hastées et incisées inf. Fleurs horizontales; bractées vertes, ctroites, non cordées, les inf. semblables aux feuilles. Calice glabre, partit au delà de son milieu, à dents inégales, sublinéaires, ascendantes, dépassant peu le 1/4 du tube de la corolle; celle-ci à gorge fermée, d'abord jaunâtre puis lilacée. Capsule comprimée, lancéolée, arrondie à la base, à la fin réfléchie; loges 2-spermes. ①. — Juin-août.

S.-var. luteum Nob. (Blytt Norges fl., II. 2, p. 810, pro var.) et s.-var. albidum Nob. (Blytt, l. c., p. 811, pro var.) — Corolle jaune d'or, ou corolle blanchâtre.

¹ Plante non hybride croissant parfois dans les localités où l'on n'a jamais rencontré le M. silvaticum.

- α. paludosum Gaud. Fl. Helv., 4, p. 122; var. angustifolium Lange Prodr. fl. Hisp., 2, p. 607; M. sylvaticum (Huds.) Sturm Deutsch fl., heft 9, t. 11, non L. — Feuilles lancéolées-linéaires; plante assez grêle.
- β. latifolium Lange, l. c.; M. montanum Johnst. Fl. Bervo., p. 136. Tige plus élevée et plus robuste; feuilles oyales ou elliptiques-lancéolées.
- y. integerrimum Döll Fl. Bad., p. 703. Bractées toutes drès entières.
- 8. laciniatum Nob.; M. laciniatum Kosh. et Zinger Enum. pl. Toula, in Bull. Soc. Nat. Moscou, 36 (1881), 1, p. 313; Herv. Rech. fl. Loire, p. 40. Bractées sensibl' plus larges que dans le type, partites, à div. lancéolées, plus longues que la largeur du reste de la bractée.

HAB. - Bois secs dans toute la France.

AIRE GEOGR. - Europe (excl. Portugal, Dalmatie, Grèce, Turquie); Caucase, Sibérie.

Race. — M. commutatum Tausch (prosp.), Pl. exsicc. et ap. Janka Scrophul. Europ., p. 33; M. pratense z. commutatum Beck Fl. N.-Oest., p. 1070. — Diffère du type par: Bractées sup. palmatifides, à 5-7 lobes étroits, ténus, subulés et aristés (alors que chez le M. pratense les bractées sont ou toutes entières ou les sup. munies infi de 2-4 dents grosses et acuminées); calice à dents subulées.

HAB. — Mêmes localités et même aire que le type; à rechercher.

5. — M. SILVATICUM L. Spec., 843; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 621; Reichb., l. c., t. 1734; M. hians et hyans Gilib. Exercit., p. 131-132; M. alpestre Pers. Syn., 2, p. 151. — Exs.: Reichb., 615; Bill., 1287; Fellm. Pl. arct., 184; F. Schultz H. n., 533; Dauph., 2207 et bis; Magn. Fl. sel., 2268 (forma alpina). — Tige de 2-3 déc., grèle, à rameaux étalés. Feuilles entières, ovales-lancéolées, glabres ou finement pubérulentes. Fleurs dressées; bractées étroites, non cordées, entières ou briève dentées infe. Calice glabre égalant ou dépassant le tube de la corolle, partit au delà du milieu, à div. ovales-lancéolées, étalées. Corolle d'un jaune pàle, à yorge ouverte. Capsule 2-sperme, comprimée, ovale-acuminée. ①. — Juillet-août.

HAB. - Forêts et prairies des hautes montagnes, rar au-dessus de la

.

5799

rég. des sapins : Vosges; Jura; Alpes; Auvergne; Loire; Ardèche; Haute-Loire.

Aire Géogr. — Europe sept. et centr.; Espagne sept.; Italie sept. et centr.; Bosnie; Caucase, Sibérie.

b. — Capsule à loges polyspermes.

XVII. — ALECTOROLOPHUS All. Fl. Pedem., 1, p, 58; Moench Meth., p. 440; MB. Fl. Taur.-Cauc., 2, p. 68; Rhinanthus L. Gen., 740 (pro min. parte)²; Benth. et Hook. Gen., 2, p. 979;

Fistularia (L. Syst., ed. 1,1735) Wettst. ap. Engl. et Prantl Nat. Pflanzenfam., IV, 3 b, p. 103.

Calice ventru-comprimé, 4-denté, le fructifère subvésiculeux. Corolle à tube cylindracé, à lèvre inf. 3-lobée à lobes étalés ou dressés, plus courte que le casque ovale obtus. Etamines 4, didynames, ascendantes sous le casque; anthères rapprochées, transversales, à loges égales, parallèles, mutiques. Capsule ± suborbiculaire, comprimée, à 2 valves loculicides. Graines discoïdes, ord¹ ailées.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES.

Lèvre inf. de la corolle dirigée en avant et contiguë au casque; gorge fermée; fleurs grandes; graines le plus souvent rugueuses sur les faces.

A. grandiflorus Wallr.
Lèvre inf. de la corolle distante de la lèvre sup., au moinspar son lobe médiam; gorge ouverte; fleurs petites; graines ord' non rugueuses.

2.

Dents du casque très courtes, ord' blanchâtres; corolle à tube droit; capsule aussi large que longue; feuilles florales à dents non aristées.

A. parviflorus Wallr.
Dents du casque très saillantes (2 mill. de long), violacées; corolle à tube ± incurvé.

3.

1 Et auct. plur. recent.: Wallroth, Du Mortier, D. Dietrich, Heynhold,

Wimmer, Reichenbach, Schur, Beck, Briquet, etc.

² Linné a admis, pour son genre Rhinanthus, 6 espèces et dans l'ordre suivant: R. Orientalis (= Rhynchocorys Orientalis Benth.); R. Elephas (= Rhynchochorys Elephas Guss.); R. Crista-galli (genre Alectorolophus All.); R. Trixago (= Bellardia Trixago All.); R. Capensis (= var. Bellardia Trixago All.); R. Indica (= Geniosporum elongatum Benth.); R. Virginica (= Dasystoma quercifolia Benth.). On voit donc que, par rang d'ordre et rang de nombre d'espèces, ce serait, si le genre Rhinanthus L. était indispensable à conserver, le genre Rhynchocorys Griseb. qui devrait prendre le nom de Rhinanthus. Mais toutes les autres espèces linnéennes de Rhinanthus ayant été classées dans d'autres genres, il y a lieu, et cela se fait actuellement, d'inscrire toutes les espèces, races et variétés qui ont été tirées du R. Crista-galli de Linné dans le genre Alectorolophus All.

Feuilles oblongues-lancéolées; bractées assez semblables à celles de l'A. parviflorus, à dents non ou brièvi aristées; lèvre inf. petite, à lobes finement crénelés; calices et bractées ordi tachés de noir; capsule orbiculaire; tige basse, simple ou à rameaux ascendants. A. pulcher Schummel Feuilles étroites, lineáires ou linéaires-lancéolées; bractées: teutes longt acuminées et prefondt dentées à deatte.

toutes longt acuminées et profondt dentées, à dents linéaires-subulées, aristées; capsule plus large que longue; tige de 3-6 déc., à rameaux étalés.

A. angustifolius Heynh.

1. - A. GRANDIFLORUS Wallr. Sched. crit., p. 316; Rhinanthus major Ehrh. Beitr., 6, p. 144; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 612. — Tige de 2-8 déc., dressée, simple ou peu rameuse. 4-angulaire, striée de brun. Feuilles vertes, scabres en dessus, ponctuées de blanc à la page inf., oblongues-lancéolées, cordées, serrulées, un peu réfléchies aux bords. Fleurs grandes (2 cent.), subsessiles, en épis terminaux serrés, devenant lâches et allongés; bractées d'un blanc jaunâtre, ovales, serrulées. Calice pale, non maculé, réticulé, largi ovale, à dents courtes, triangulaires, aigues, étalées. Corolle ascendante, d'un jaune pâle, à tube courbé, à peine exsert ; gorge fermée ; lerre inf. dirigée en avant et contiguë au casque de 1/3 plus long qu'elle; casque muni sur le sommet de 2 dents violettes saillantes (2 mill. de long), oblongues et tronquées. Style violet, exsert. Capsule plus longue que large, subémarginée au sommet et apiculée. Graines ovales, tronquées et épaissies vers l'ombilic, rugueuses sur les faces, ailées. 1. - Mai-août.

a. hirsutus Nob., ; A. hirsutus All. Fl. Ped., 1, p. 58; A. grandiflorus β.pubens Wallr., l. c.; A. major a. hirsutus Reichb., l. c., p. 65, t. 1737; Rhinanthus Alectorolophus Pollich Hist. Palat., 2 (177). p. 1777; var. medius Reichb., l. c., p. 418; R. hirsuta Lamk. Fl. fr., p. 353; R. villosus Pers. Syn., 2, p. 151; R. Crista-galli δ. hirsutus Döll Rhein fl., p. 339; Mimulus Alectorolophus Scop. Fl. Carn., ed. 2, v. 1, p. 435; Fistularia Alectorolophus Wettst., l. c., p. 103. — Exs.: Reichb., 4543; Fries, 40, n° 19; F. Schultz Fl. Gall. et Germ., 1124; Bill., 1289 bis. — Tige de 2-8 déc., à rameaux obliq¹ ascendants, munie ou non d'une seule paire de feuilles intercalaires (celles situées entre le dernier ra-

¹ Quelques auteurs ont voulu voir dans la plante de Pollich une forme ou race à graines aptères du R. hirsutus; mais Pollich ne parle pas du tout des graines et distingue (l,c.) seulement son espèce du R. Cristagalli L., tel qu'il le conçoit $(=A. \ glaber \ All.)$, par les calices courtement velus.

meau et l'inflorescence) ; calice fort! réticulé, à indument dense formé de poils longs et de poils courts mélangés ; graines étroit! ailées.

- S.-var. leucodon Gremli (pro var.), Fl. Suisse, éd. 5, p. 397. Casque à dents pâles.
- β. modestus Nob.; R. Alectorolophus β. modestus Chabert in Bull. Herb. Boissier, 1899, p. 504. Plante basse (7-12 cent.), grêle, hérissée de poils blancs; rameaux et feuilles intercalaires de α.; épi pauciflore; fleurs d'un tiers plus petites; casque à dents plus étroites, subcylindriques; lèvre inf. de 1/2 pius courte que le casque; calice à indument formé de poils allongés.
- γ. patulus Nob., A. patulus Sterneck in Oesterr. bot.-Zeit., 1897, p. 433; R. Alectorolophus γ. patulus Chabert, l. c. Tige de 2-8 déc., rameuse vers le milieu, à rameaux arqués-ascendants atteignant son sommet ou plus longs qu'elle, munie de 3-6 paires de feuilles intercalaires; calice à indument de β.; fleurs de α.
- 8. Kerneri Nob.; A. Kerneri Stern., l. c., 1895, p. 43; A. patulus var. Kerneri Stern., l. c., 1897, p. 435. Tige de 1-2 déc., ord' rameuse dès la base, à rameaux comme dans γ. mais plus grêles, munie de 3-10 paires de feuilles intercalaires; feuilles étroites, linéaires-lancéolées; fleurs de β.; calice à indument de β.
- ε. transiens Nob.; R. Alectorolophus ε. transiens Chabert, l. c., p. 505. Tige de 3-5 déc., simple ou peu rameuse; bractées moy. et sup. subelliptiques, cunéiformes à la base et un peu atténuées au sommet, à dents inf. plus étroites et 2-3 fois plus longues que les dents sup.; tige velue et calices long^t hérissés.
- ζ. præruptorum Nob.; R. Sterneckii var. præruptorum Chab., l.c., p. 505. Tige de 15-30 cent., ± pubescente, rameuse dès le milieu, à rameaux arqués-ascendants, munie de 2-4 paires de feuilles intercalaires; feuilles de δ.; épi 3-10-flore; calice à indument formé de poils longs et de poils courts; corolle de 45-46 mill.
- η. Arvernensis Nob.; R. ramosus var. Arvernensis Chabert, l. c., p. 499. Tige de 20-35 cent., striée de brun, rameuse dans la 1/2 sup., à 1-2 paires de feuilles intercalaires; feuilles lancéolées, à dents étalées, aignës; bractées pubescentes; calice pubescent de la base au milieu, à poils courts,

cilié; corolle de 15-17 mill., à lèvre inf. une fois plus courte que le casque.

- θ. pumilus Nob.; A. pumilus Stern., l. c., 1895, p. 49, t. 6;
 R. Alectorolophus var. pumilus Chab. Rhin. Alpes mar.,
 p. 3. Port de β., mais indument de α.; feuilles intercalaires nulles, ou une seule paire.
- c. Rouxi Nob. Caractères de α., mais calices (munis de rares poils longs ou courts) devenant promptement glabres; graines étroit ailées.
- x. goniotrichus Nob.; A. goniotrichus Stern., l. c., 1895, p. 127 (p. p.); A. !Borbasii Dörfl. H. n., 3366; R. goniotrichus Borbas ap. Baenitz Herb. Europ. Prosp., 1896, p. 2 (exsicc.: 8397). Tige non striée, très rameuse; feuilles lancéolées-linéaires, à dents étalées, ainsi que les dents des bractées aristées; calice glabre ou glabrescent, non ou ± bordé de poils glanduleux; dents du casque plus courtes que dans a.
- λ. eriocalyx Nob.; A. goniotrichus Stern., l. c., p. p. Caracteres de z. mais calice densément pubescent à poils tous courts ou mélangés de quelques poils allongés polycellulaires, et bordé ou non de poils glanduleux.
- a. glabratus Wallr., l. c., p. 316; A. glaber All. Ped., 1, p. 58; A. major Wimm. et Gr. Fl. Schles., 2. pars 1, p. 214; R. glabra Lamk. Fl. fr., 2, p. 332; Mimulus Crista-galli Scop., l. c., p. 434; Fistularia major Wettst. ap. Engl. et Pr., l. c., p. 403. Exs.: Fries, 7, no 11; Fellm. Pl. arct., 186; Bill., 1289; Dauph., 2206. Caractères de a., mais calices glabres ou à poils épars; graines large ailées.
- v. Burnati Nob.; R. major var. Burnati Chabert Rhin. Alpes mar., p. 11. Tige de 25-30 cent., simple ou rameuse, à rameaux robustes, non striée de brun, à feuillage de 2.; fleurs de 2.; calice fort pubescent-glanduleux; graines normal ailées, mais parfois quelques rares graines aptères.
- 5. Songeoni Nob.; R. Songeoni Chabert, l. c., p. 497. Tige de 4-7 déc., striée de brun, rameuse des le milieu, à 3-7 paires de feuilles intercalaires; feuilles étroit lancéolées, à dents étalées, aiguës; bractées glabres; calice glabre; corolle de 18 mill., à lèvre inf. un peu seulement plus courte que le casque.

Hab. — Prairies, clairières, moissons dans toute la France: s'élève jusqu'à 2.500 m. d'alt.; var. α., commune; var. μ., çà et là, commune,

mais rare ou nulle en Savoie, Dauphiné, Provence, etc.; var.-β.: prairies alpines: Savoie, Alpes-Maritimes; var γ.: prairies marécageuses: Savoie, Hautes-Alpes; var. δ.: Savoie, Basses-Alpes; var. ε.: Savoie: col du Frêne; var. ζ.: Savoie: mont Joigny au-dessus de Saint-Cassin; var. η.: Auvergne; var. θ.: Pyrénées; var. ι.: Bouches-du-Rhône: prairies de Roquefavour: var. χ.: Alpes-Maritimes, Basses-Alpes; Vendée; var. λ.: Alpes-Maritimes; var. ν.: Var et Alpes-Maritimes; var. ξ.: Savoie: Dent-du-Chat.

Obs. — La plupart de ces localités sont connues par les publications sur ce genre faites par M. Alfred Chabert dans le Bulletin de l'Herbier Boissier en 1899 et 1900. Toutes ces var. sont à rechercher dans nos limites. Les var. α , β , ϵ , ϵ , θ , μ , et ν , sont précoces; les var. γ , δ , ζ , γ , λ , λ , et ξ , sont tardives.

Ame Geogn. — Europe (surtout sept. et centr.); Sibérie, Caucase, Armémie.

- Race. A. Reichenbachii Drej. (prosp.), Fl. exc. Hafniens., p. 210 (sec. descript., sed. excl. syn. fig. Reichenb.). Exs.: Bill., 1289 ter. Plante ordt plus robuste et fleurissant plus tardivement; graines aptères (toutes ou presque toutes, quelques-unes parfois étroit bordées).
- a. Wallrothii Nob.; R. buccalis Wallr. in Flora, 1842, p. 504. Calice mollement velu ou hérissé.
- β. Drejeri Nob.; R. Reichenbachii Drej. Fl. Saell., p. 210; R. major var. apterus Fries Mant., 3, p. 60.— Calice glabre ou rar¹ pubescent.

Hab. — Çà et là dans l'aire du type.

- 2. A. PARVIFLORUS Wallr. Sched., 318; A. minor W. et Gr. Fl. Schles., 2, pars 1 (1829), p. 213; Reichb., l. c., t. 1738; R. minor Ehrh. Beitr., 6, p. 144; R. Crista-galli var. minor Döll Rhein. fl., p. 338; Fistularia Cristagalli Wettst., l. c., p. 403. Exs.: Reichb., 1542; Fries, 7, n° 12; Bill., 1288; Dauph., 2574. Diffère de l'A. grandiflorus Wallr. par l'ensemble des caractères suivants: Fleurs petites (12-15 mill.); calices à dents conniventes; tube de la corolle plus court que le calice, droit; casque muni de 2 dents courtes, ord' jaunes ou blanchâtres; lèvre inf. ± écartée du casque, au moins par son lobe médian; gorge ouverte; graines larg'ailées; tige de 1-4 déc. glabre, ord'nue, striée de brun. D. Mai-jun; juillet dans les rég. élevées, où il s'élève jusqu'à 2.300 m.
- S.-var. vittulatus Gremli Excurs: Fl. Schw., p. 320. Dents du casque d'un bleu livide; tige ord' striée de brun.
 - B. rusticulus Nob.; R. minor B. rusticulus Chabert, l. c.,

- p. 512. Tige de 5-8 cent., simple ou à 2 rameaux courts; épi 2-6-flore; feuilles caul. oblongues, obtuses, à dents toutes obtuses.
- γ. longidens Nob.; R. minor δ. longidens Chabert, l. c., p. 513. Bractées à dents inf. profondes, étroites, aristées; tige du type, simple ou peu rameuse.
- 8. stenophyllus Nob.; A. stenophyllus Stern., l. c., 1895, p. 301; R. minor var. angustifolius Koch Syn., p. 544; G. et G., l. c., p. 613; var. stenophyllus Schur Enum. Transsilv., p. 511; var. monticola Lamt. Prodr. pl. centr., p. 566. Tige rameuse, ord non striée, à rameaux arqués-ascendants, à 2-5 paires de feuilles intercalaires; feuilles caulin. ± étroit lancéolées ou linéaires; plantes ± rubescente ou noirâtre.
- s. Perrieri Nob.; R. Perrieri Chabert, l. c., p. 510. Tige basse (10-25 cent.), grêle simple, striée de brun, pauciflore; corolle de 14 mill., fort accrescente, à tube nettement exsert après l'anthèse; style inclus, à la fin recourbé.
- Hab. Prairies humides dans toute la France, quoique moins commun dans la rég. méditerr.; var. β.: Savoie: mont Nivollet; var. γ.: centre et Morvan; var. δ.: montagnes (dans la rég. des sapins), mais aussi dans la plaine: centre, ouest; var. ε.: Savoie: près de Longecôte (alt. 2.100-2.300 m.).

Aire géogr. — Europe (même arct.); Sibérie, Perse, Caucase, rég. pontique, Anatolie; Amérique et Groënland).

Race I. — A. fallax Rouy; A. minor var. fallax Wimm. et Gr. Fl. v. Schles., 2, p. 113; A. minor × major Stern..l. c., 1895, p. 280; R. fallax Chabert, l. c., p. 514. — Se distingue de l'A. parviflorus par : Corolle plus grande, à tube saillant en partie du calice, un peu incurvé; dents du casque plus longues, violettes : lèvre inf. plus grande et plus déjetée, dure; gorge plus ouverte : tige ord striée de brun; feuillage de l'A. parviflorus type, ± pubescent; bractées à dents non aristées. — Peut-ètre parfois hybride des A. grandiflorus et A. parviflorus.

HAB. - Alsace; Vosges, centre, etc.; à rechercher. - Allemagne.

3. — A. PULCHER Schummel (pro sp.), ap. Wimm. Fl. v. Schles., 1841, p. 277; A. alpinus Walp. Rep., 3 (1844), p. 34; Garcke Fl. v. Deutschl., p. 299, non Dietr., nec Reichb., nec Stern.; R. alpinus Baumg. Enum. Transsilv., 2, p. 194, non Lamk.; Fistularia alpina Wettst. l. c., p. 103.

— Exs.: Reichb., 9. — Se sépare de l'A. parviftorus, dont il a les feuilles oblongues-lancéolées, par: Corolle à tube ± incurvé; casque à dents violettes, très saillantes (2-2 1/4 mill. de long); tige basse (5-20 cent.); calices et bractées orditachées de noir; bractées à dents plus incisées; plante tardive. ①.

Nous ne connaissons en France que les var. suivantes :

- β. glacialis Nob.; R. glacialis Personnat in Bull. Soc. bot. France, 40 (1863), p. 745; R. lanceolatus Kovatz ap. Neilr. Nachträge, 3, Fl. v. Wien., p. 219 (1851), var. glacialis Chabert, l. c., p. 508. Tige de 5-10 cent., rougeàtre, striée de noir; feuilles caul. glabres ou fort pubescentes, les inf. oblongues, les sup. oblongues-lancéolées, un peu atténuées au sommet, à dents obtuses; épi 5-9-flore; corolle de 12-14 millim., à tube arqué sup, inclus; calice velu sur les angles.
- γ. gracilis Nob.; R. lanceolatus var. gracilis Chabert, l. c., p. 509. Tige de 5-8 cent., grèle, simple, ± rougeâtre; feuilles de β., scabres; bractées à dents inf. long¹ acuminées ou subaristées; corolle de 17 mill., à tube très arqué sup¹, inclus.
- δ. Heribaudi Nob.; R. Heribaudi Chabert, l. c., p. 508. Tige de 15-20 cent., simple; bractées à peine moins profond^t dentées que dans γ.; calice pubescent; corolle de 15 mill., à tube presque droit, exsert.

Hab. — Var. β.: Savoie: moraines des glaciers de la chaîne du mont Blanc près Chamonix, éboulis herbeux; var. γ.: Savoie: mont Nanton, versant sept.; var. δ.: Cantal: sommet du Puy-Mary; escarpement de Font-Allagnon, au-dessus du Lioran; à rechercher.

Aire géogr. — Europe centr., de l'Allemagne à la Roumélie; Monténégro.

4. — A. ANGUSTIFOLIUS Heynhold Nomencl., 4 (1840), p. 28; Reichb., l. c., 20, p. 65, t. 4740; R. angustifolius Gmel. Fl. Bad., 2, p. 669; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 613; Gren. Fl. Ch. jur., p. 575; R. Crista-galli var. angustifolius Gaud. Fl. Helv., 4, p. 109; Fistularia angustifolia Wettst., l. c., p. 403. — Exs.: Reichb., 1686; Bill., 1737; F. Schultz H. n., 108. — Tige de 3-6 déc., grêle, rude, striée de lignes noires, à rameaux étalés. Feuilles vertes, scabres, linéaires ou sublancéolées, aiguës. Bractées d'un vert pàle, toutes longt acuminées et profondément incisées-dentées, à dents linéaires subulées, aristées. Calice glabre, à tube court, incurvé supt ce qui rend le casque fort courbé-ascendant, celui-ci à dents

bleues-violacées, très saillantes; lèvre inf. étalée, maculée de bleu inf'. Capsule petite, plus large que longue. Graines large ailées. (1. — Juillet-août.

Hab. — Bois et pelouses des montagnes : Alsace-Lorraine; Vosges; Savoie et Haute-Savoie; à rechercher.

Aire géogr, - Europe centrale.

XVIII. — BELLARDIA All. Fl. Ped. 1, p. 61; Wettst. ap. Engler et Prantl Nat. Pflanzenfam., p. 102; Lasiopera Hoffg. et Lk. Fl. Port., 1, p. 298 (p.p.); Trixago Stev. in Mém. Soc. natur. Moscou, 6 (1823), p. 4; Bartsia sect. Trixago Benth. et Hook. Gen., 2, p. 977.

Calice ventru-campanulé, à dents courtes. Corolle à lèvre inf. trilobée à lobes entiers, à casque comprimé, à palais bigibbeux. Étamines 4, didynames, ascendantes sous le casque; anthères à loges inégalⁱ aristées. Capsule subglobuleuse; placentas grands, épais, bifides. Graines munies de côtes longitudinales.

B. TRIXAGO All., l. c.; Caruel Fl. Ital., p. 477; Coutinho Escrophul. Port., p. 97; Bartsia Trixago L. Spec., ed. 1, p. 602; Rhinanthus Trixago L. Spec., ed. 2, p. 840; R. maritima Lamk. Fl. fr., 2, p. 353; Lasiopera rhinanthina Hg. et Lk., l. c., p. 299, t. 58; Trixago Apula Stev., l. c.; G. et G. Fl. Hr., p. 610. — Tige de 1-5 déc., raide, dressée, simple. Feuilles lancéolées, oblongues ou largilinéaires, à dents ± espacées, subopposées, obtuses ou acutiuscules, sessiles ou semiamplexicaules, glanduleuses, scabres ou hérissées. Fleurs en épi court, dense, ± poiluglanduleux; bractées inf. égalant les fleurs, les moy. et les sup. plus courtes qu'elles. Calice à dents courtes, ovales-obtuses. Corolle exserte, à casque plus court que la lèvre inf. Etamines incluses, un peu velues-glanduleuses. Capsule velue, égalant env. le calice. ①. — Juin-août.

S.-.var. flaviflora Nob. — Corolle jaune ou jaunâtre.

S.-.var. bicolor Nob.; Bartsia bicolor DC. Icon. rar., p. 4, t. 10. — Corolle blanche, à lèvre sup. d'un rose purpurin.

S.-var. alba Nob. — Corolle entièrt blanche.

S.-var. versicolor Nob.; Rhinanthus versicolor Willd. Spec., 3, p. 189; Bartsia versicolor Pers. Syn., 2, p. 151. — Corolle variée de bleu, de jaune et de pourpre.

β. maxima Nob.; Rhinanthus maximus Willd. Spec., 3, p. 189; Bartsia maxima Pers., l. c., p. 151.— Plante robuste, de 5-8 déc., rameuse sup', à tige et rameaux terminés par des épis florifères; fleurs plus grandes; corolle ord' bicolore.

HAB. — Coteaux sablonneux ou schisteux, pinèdes: l'ouest: Morbihan; ile de Groix et Belle-lle; Deux-Sèvres; Charente-Inférieure: la rég. mèditerr.; Pyrénées-Orientales, Aude, Hérault, Gard, Bouches-du-Rhòne, Var et Alpes-Maritimes; Corse.

AIRE GÉOGR. — Europe méditerr.; Asie austro-occid.; Afrique sept.; Cap de Bonne-Espérance.

XIX. — BARTSCHIA L. (Hort. Cliff., p. 325) Gen., 739, emend.; Wettst. ap. Engl. et Pr., l. c., p. 102.

Calice étroit tubuleux. Etamines laineuses. Capsule oblonge, comprimée. Graines munies de côtes longitudinales inégales, ondulées, les dorsales largt ailées; placentas grêles. Plantes vivaces. — Autres caractères du genre Bellardia.

Epi feuillé : bractées foliacées, colorées, dépassant long le calice une fois plus court que la capsule.

Epi non feuillé ; bractées étroites égalant au plus le calice, celui-ci à peine dépassé par la capsule

B. spicata Ram.

1. - B. ALPINA L. Spec., 839; Benth. ap. DC. Prodr., 10, p. 544; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 609; Reichb., l. c., t. 1725; Stehelinia alpina Crantz Stirp., p. 294; Rhinanthus alpina Lamk. Fl fr., 2, p. 354. — Exs.: Reichb., 999; Bill., 602; Fellm. Pl. arct., 188; Bourg. Pyr. esp., 452, Alpes mar., 199; F. Schultz H. n., 725; Dauph., 1322. -Racine rampante. Tige de 1-2 déc., dressée, simple, briev velue. Feuilles rapprochées, larg' ovales, crénelées, scabridules-pubescentes; les inf. plus petites et subpétiolées; les suivantes plus grandes et larg' sessiles. Fleurs sessiles (ou lesinf. ± long pédicellées) en épi terminal feuillé, compact ou ± interrompu; bractées foliacées, violettes, 2-3 fois plus longues que le calice mais plus courtes que la fleur, veluesglanduleuses ainsi que les calices; ceux-ci d'un violet noirâtre, à lobes lancéolés. Corolle d'un violet verdâtre, grande (2 cent. de long.), à tube de 2 mill. de largeur, dilatée supt; casque entier, aigu; lèvre inf. à 3 lobes arrondis. Etamines non ou à peine exsertes. Capsule poilue, obtuse ou subaiguë. ord' une fois env. plus longue que le calice. Graines grisâtres. 24. — Juin-août.

β. angustifolia Nob. — Feuilles plus étroites, elliptiques.

γ. parviflora Gremli Fl. Suisse, éd. 5 (trad. Vetter), p. 401; B. parviflora Thomas Cat. pl. Suisse, 1837, p. 6; B. Fagonia Lap. in herb. — Fleurs sensibl' plus petites, bien plus longt pédicellées.

Hab. — Pâtures et rocailles des hautes montagnes. — Vosges : le Hohneck; haut Jura; Alpes; Pyrénées; Cantal; var. β., rare.

Aire géogr. - Europe (même arct.); Groëland et Amérique boréale.

2. — **B. SPICATA** Ram. in Bull. Soc. Philom., 2 (1799-1801), p. 141, t. 10, f. 4; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 609; B. Fagonii Lap. Abr., p. 343 (excl. exempl. herb. Lapeyr.). — Exs: F. Schultz H. n., 929; Dauph., 4635. — Diffère du B. alpina par: Tige de 2-4 déc., pubescente sup', glabre inf', simple ou rameuse vers le haut; feuilles amplexicaules, ovales ou sublancéolées; épi non feuillé; bractées non foliacées, étroit lancéolées, entières, égalant au plus le calice, couvertes, ainsi que lui, de poils courts, les uns simples, les autres glanduleux; lèvre inf. de la corolle à lobes latéraux mucronulés, plus étroits que le médian; capsule oblongue, obtuse, à peine plus longue que le calice. 4. — Juillet-août.

Hab. — Pacages et rochers des Pyrénées centrales, dans les rég. subalpine et alpine.

Aire Géogr. - Pyrénées centrales espagnoles.

XX. — PARENTUCELLIA Viv. Fl. Lyb. (1824), p. 31, t. 21, f. 2; Caruel Fl. Ital., 6, p. 479;

Wettst. ap. Engl. et Pr. Nat. Pflanzenfam., IV. 3b, p. 101; Eufragia (Gris., p. p.) Benth. ap. DC. Prodr., 10, p. 542; Bartsia Benth. et Hook. Gen., 2. p. 977 (p. p.).

Calice tubuleux, 4-fide. Corolle à lèvre sup. comprimée, galéiforme, entière ou émarginée; lèvreinf. trilobée à palais convexe. Anthères éga l'aristées à la base. Stigmate discoïde. Capsule ellipsoïde-acuminée, faibl' comprimée. Graines très petites, ovoïdes-trigones, à test appliqué, finement réticulées-striées ou paraissant presque lisses. — Plantes annuelles.

Corolle jaune, caduque, à lèvre înf. une fois plus longue que le casque: anthères velues; épi feuille; calice partit jusqu'au milieu; feuilles lancéolées, serrulées, pinnatinervées.

P. viscosa Car.

Corolle normalement purpurine, persistante jusqu'à la maturité, à lèvre inf. à peine plus longue que le casque; anthères glabres; épi non feuillé; calice lobé jusqu'au 1,3; feuilles ovales, crénelées-lobées, palmatinervées.

P. latifolia Car.

1. - P. VISCOSA Caruel Fl. Ital., 6, p. 482; Coutinho Escrophul, Port., p. 92; Bartsia viscosa L. Spec., 839; Reichb., l. c., t. 1729; Rhinanthus villosa Lamk. Fl. fr., 2, p. 61; Lasiopera viscosa Hg. et Lk., l. c., p. 301; Trixago viscosa Reichb. Fl. exc., p. 360; Eufragia viscosa Benth. ap. DC. Prodr., 10, p. 543; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 611. — Exs.: Kralik Corse, 705; Bill., 4739; Bourg. Pyr. esp., 154; Orph. Fl. Græca, 709; Tod. Sic., 132; Dauph., 2571. - Plante d'un vert jaunatre, velue-glanduleuse, même visqueuse sup!. Tige de 1-5 déc., dressée, simple ou brièv rameuse. Feuilles ± lancéolées, sessiles, pinnatinervées, serrulées, à dents obtuses. Fleurs de 20-25 mill., subsessiles, en épi feuillé ± lâche. Calice partit jusqu'au milieu, à div. lancéolées ou sublinéaires, entières au dentées. Corolle jaune, caduque après la floraison, env. une fois plus longue que le calice, à lèvre inf. une fois plus longue que le casque. Etamines incluses; anthères velues. Capsule couverte supt de poils apprimés, ovoïde, courte, à peine plus longue que le tube du calice (1). - Mai-juillet.

HAB. — Champs et sables humides, prés, marais, plus rart dans les lieux secs. — Alpes-Maritimes, Var, Bouches-du-Rhône, Hérault: à Cette: ouest: de l'Eure (incl.) aux Basses-Pyrénées (incl.); bassin sous-pyrénéen; centre; Corse.

AIRE GÉOGR. Europe occid. (depuis l'Ecosse) et méditerr., Asie-Mineure, Caucase, rég. caspienne, Perse; Afrique sept., jusqu'aux Canaries.

2. - P. LATIFOLIA Caruel, l. c., p. 480; Coutinho, 1. c., p. 93; Euphrasia latifolia L. Spec., 841; Bartsia latifolia Sibth. et Sm. Fl. Græca, 6, p. 68, t. 586; B. purpurea Duby Bot., 1, p. 354; Trixago purpurea Stev., l. c., p. 4; T. latifolia Reichb. Fl. exc., p. 360; Eufragia latifolia Griseb. Spicil., 2, p. 14; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 611. — Exs.: Reichb., 246; Kralik Corse, 704; Orph. Fl. Græca, 710; Tod. Sic., 131; Pett. Dalm., 22; F. Schultz H. n., 726; Dauph., 529 et bis. — Plante de 5-20 cent., simple ou rameuse à la base, poilue-glanduleuse. Feuilles vertes, oblongues, sessiles, palmatinervées; les inf. incisées, les sup. palmatifides. Fleurs sessiles, en capitule puis en épi non feuillé, parfois interrompu infi; bractées palmatilobées, plus courtes que le calice lobé jusqu'au 1/3, à dents lancéolées, entières. Corolle persistante (jusqu'à la maturité), ± pourprée, à tube blanchâtre (très rart blanche ou jaune), de 1/3 plus longue que le calice; lèvre inf. dépassant à peine le

Nomen ineptum sed antiquius » Boiss. Fl. Orient, 4, p. 473.

casque. Etamines incluses; anthères glabres (ou un peu velues à la base). Capsule glabre, ellipsoïde-allongée, atténuée sup^t, égalant env. le calice. ①. — Avril-mai.

β. atroviolacea Nob.; Eufragia atroviolacea Dur. in Blanco Pl. exs. Giennenses, 195, et descript. in Appendix (auct. Webb et Heldreich), p. 1. — Port plus grêle; feuilles glauques; corolle plus exserte, d'un violet rougeâtre foncé.

Hab. — Lieux herbeux et dunes : rare dans l'ouest : Côtes-du-Nord, Finistère, Morbihan, Landes, Basses-Pyrénées ; bassin sous-pyrénéen ; dép¹s méditerr.; Tarn; Corse (avec la var. β .).

AIRE GÉOGR. — Europe méditerr.: Asie-Mineure, Caucase, rég. caspienne, Perse; Afrique septentrionale.

XXI. — **EUPHRASIA** (L. *Gen.*, 714, p.p.) Duby *Bot. Gatl.*, 1, p. 354.

Calice tubuleux, 4-fide par l'avortement du lobe sup. Corolle à tube ± renflé à la gorge; lèvre sup. large, concave, redressée; lèvre inf. plane, trifide. Etamines 4, didynames, logées sous la lèvre sup., incluses ou exsertes. Capsule comprimée, ovale ou oblongue, obtuse ou émarginée. Graines nombreuses, très petites, fusiformes, régulièrement striées et munies d'un sillon longitudinal. — Plantes annuelles.

Sous-genre l. — ODONTITIS Legr. (sub Odontites) Fl. du Berry, éd. 2. p. 222; genre Odontites Gmel. Fl. Sib., 3 (1768), p. 213; Euphrasia sect. Odontites Duby, l. c.; Bartsia sect. Odontites Reichb. Icon. Germ., 20. p. 37; Benth. et Hook. Gen., 2, p. 978. — Corolle à lèvre sup. entière ou émarginée, à lobes droits, non rejetés en dehors; lèvre inf. étaléedressée, à lobes entières; anthères à lobes tous également mucronés; feuilles lancéolées ou linéaires, les florales entières ou faibl¹ denticulées.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES.

Etamines et style normalement exserts, saillants: corolle jaune, pubescente, ciliée, à lèvres écartées. E. lutea L. Etamines de même longueur que la corolle; style inclus; corolle jaunâtre ou dorée, pubescente, à lèvres ± conniventes ou peu ouvertes. E. Jaubertiana Bor. Plantes ne présentant pas l'ensemble des caractères ci-dessus. 2.

- Tige de 3-12 cent., couchée, filiforme; corolle jaune, à peine plus longue que le calice; étamines incluses; feuilles linéaires, petites, entières.

 E. Corsica Lois.
 Tiges de 1-5 déc., dressée. robuste; corolle sensibl' plus longue que le calice.

 Corolle jaune, glabre, non ciliée; étamines incluses.
 E. viscosa L.
 Corolle rougeâtre, velue; étamines et style plus longs que la lêvre sup.

 E. Odontitis L.
- 1. E. ODONTITIS L. Spec., 841; Franch. Fl. L.-et-Ch., p. 443; et auct. plur.; E. verna Bell. App., p. 33; Odontites rubra Gilib. Fl. Lith., 2 (1781), p. 126; O. vulgaris Moench Meth., p. 439; O. verna Reichb. Fl. exc., p. 359; O. Odontites Wettst., l. c., p. 102; Bartsia verna Reichb. f., l. c., t. 1728. — Exs. pr.: Reichb., 750 et 1450; Bill., 63; F. Schultz H. n., 109; Dauph., 3404. — Plante non glanduleuse, pubescente-rude, couverte de poils courts apprimés. Tige de 2-5 déc., ord' très rameuse dès la base, à rameaux opposés, ascendants, Feuilles lancéolées ou sublinéaires, sessiles, obscurément crénelées-dentées, élargies à la base et insensiblement atténuées de la base au sommet. Fleurs subsessiles, en grappes unilatérales feuillées, à la fin allongées ; bractées lancéolées, plus longues que les fleurs. Calice à lobes ovales-lancéolés, aigus, env. de moitié plus courts que la corolle rougeatre, velue, à lèvres écartées, l'inf. concave. Etamines dépassant un peu la lèvre sup.; anthères à connectif très papilleux. Style dépassant nettement la corolle. Capsule velue, ovale-oblongue, ± tronquée ou arrondie au sommet. Graines grisatres, à stries blanchatres, ridées transversalement. (1). — Juin-juillet.

Hab. — Moissons et prairies artificielles dans toute la France.

Aire géogr.— Europe sept., centr. et mérid.; Asie austro-occid. et centrale, Sibérie.

Race I. — E. serotina Lamk. (pro sp.), Fl. fr., 2, p. 350; Legr., l. c., p. 222; E. Odontites Duby Bot., 1, p. 353, non L.; E. Odontites var. serotina Franch., l. c., p. 443; Bartsia Odontites Huds. Fl. Angl., ed. 2, p. 268; Reichb., l. c., t. 4727; B. serotina Bert. Amæn., p. 33; Odontites vulgaris Stev. in Mém. Soc. Nat. Moscou, 6 (1823), p. 4, non Mænch; O. serotina Reichb. Fl. exc., p. 359; O. rubra β. serotina Coss. et Germ. Fl. env. Paris, éd. 2, p. 372. — Exs.: Fries, 11, n° 22; Bill., 603; F. Schultz II. n., 110; Dauph. 901. — Diffère du type par: Feuilles lancéolées, atténuées vers la base; bractées sublinéaires, dentées, ne dépassant pas les

fleurs, ord' plus courtes qu'elles; rameaux ± étalés. — Août-octobre.

- β. divergens Legr., l. e., p. 223; E. divergens Jord. ap. F. Schultz Arch. fl. Fr. et All., p. 191; E. Odontiles Bor. Fl. centre, éd. 3, p. 491. Exs.: Bill., 604; F. Sch. II. n., 111; Dauph., 900. Feuilles sublinéaires ou étroit lancéolées; bractées ord entières; rameaux divergents.
- γ. stricta Nob.; O. stricta Lange Pug., 216. Tiges élevées, raides, très rameuses sup', à rameaux dressés.

Hab. — Patures humides, bords des chemins frais dans toute la France; Corse, dans la rég., montagneuse ; var. γ ., rare.

Aire géorge. — Aire du type.

Race II. — E. longifolia Rouy; Odontites longifolia Corb. Fl. Norm., p. 436. — Exs.: Rochel., 3806; Soc. ét. fl. fr.-helv., 333. — Plante robuste (2-3 déc.); feuilles et bractées long¹ lancéolées-acuminées, à 2-3 grosses dents de chaque côté; bractées env. 2 fois plus longues que les fleurs; épi très làche; corolle rose, grande (10-11 mill. au lieu de 8-9 dans le type). — Août-septembre.

Нав. — Manche: lieux frais et humides, à plus. localités (Corbière); ${\bf Orne}$: Céaucé (Savouré); à rechercher.

2. — E. Jaubertiana Boreau in Ann. sc. nat., 6, p. 254; Coss. et Germ. Fl. Par., p. 303, et Illustr., t. 18, f. D; Franch. Fl. L.-et-Ch., p. 444; Legr., l. c., p. 222; Odontites Jaubertiana D. Dietr. ap. Walp. Rep., 3, p. 401; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 607. — Exs.: Bill., 162 et bis; Dauph., 1323 et bis; Magn., 3074; Soc. et. fl. fr.-helr., 880. — Tige de 2-5 déc., rude, à rameaux divariqués, allongés, flexueux. Feuilles linéaires, courtes, entières, ord' réfléchies. Bractées sublinéaires, ord' entières, dépassant la fleur. Epis làches. Corolle d'un jaune pâle ou blanchâtre, teinté de rose, rar' presque pourprée, à lèvres ± conniventes et un peu plus courtes que le tube. Etamines de même longueur que le casque; anthères jaunâtres, à connectif dépourvu de papilles abondantes. Style inclus. — Autres caractères de l'E. Odontitis.

Hab. — Champs après la moissons, coteaux calcaires. — Seine-et-Marne, Seine-et Oise, centre, Vienne, Calvados, Vendée, Deux-Sèvres, Charente, Charente-Inférieure, Gironde, Lot-et-Garonne, Dordogne, Pyrénées-Orientales, Var.

Aire Géogr. - Espèce exclust française.

- Race I.— E. Boræi Rouy; E. Jaubertiana var. chrysantha Bor., l. c., p. 256; E. chrysantha Legr., l. c., p. 222, non Philippi; Odontites chrysantha Bor. Fl. centre, éd. 2, p. 392.— Exs.: Bill., 1044.— Se distingue de l'E. Jaubertiana par: Feuilles lancéolées-linéaires ou linéaires, ordidentées, présentant ainsi que les bractées une dent de chaque côté; rameaux dressés-ascendants, non flexueux, plus courts; épis denses; corolle d'un jaune d'or; calice à dents plus aiguës, plus longues; plante verte.
- β. Tourleti Nob.; Odontites Jaubertiana var. chrysan-thoides Tourl. Cat. pl. Indre-et-Loire, p. 377. Calice de l'E. Jaubertiana; plante rougeâtre comme celui-ci.

Hab. — Pâtures, champs et bords des bois, dans les terrains calcaires. — Marne, Aube, Nièvre, Cher, Indre, Indre-et-Loire, Charente, Saône-et-Loire.

Race II. — **E. viscida** Rouy; Odontites Cebennensis. Coste et Soulié in Bull. Soc. bot. France, LII, p. 662, cum icone. — Exs.; Soc. ét. fl. fr.-helv., 1624. — Plante toute pubescente-glanduleuse, visqueuse sup¹; tige d'un brun rougeâtre, simple ou peu rameuse, à rameaux dressés; feuilles rapprochées, étroit¹ lancéolées, bordées de chaque côté de dents superficielles; bractées entières ou peu dentées ne dépassant pas les fleurs; calice poilu-glanduleux; corolle d'un jaune doré (9 mill. de long), pubescente, à lèvres médiocrement ouvertes; étamines non saillantes, à filets glabres, à anthères pourprées, papilleuses-agglutinées; style inclus. ¾. — fl.: août; fr.-octobre.

Hab. — Cotaux rocailleux et boisés du calcaire jurassique : **Aveyron**: env. de Milhau : sur le Causse Noir, à la côte de Saint-Estève (Foures); Verrières de Saint-Bouzély (Soulié).

3. — E. VISCOSA L. (pro sp.), Mant., p. 86; et auctplur.; Odontites viscosa Reichb. Fl. exc., p. 360; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 608. — Exs. Bill., 825; Welw. Lusit., 138; Dauph., 902 et bis; Magn. Fl. sel., 1768 bis et ter. — Plante odorante, de 1-2 déc., à port d'E lutea, pubescente inf', poilue-visqueuse sup', dressée, raide, à rameaux divergents. Feuilles velues-glanduleuses, sessiles, linéaires ou lancéo-lées-linéaires, acuminées, entières ou à 1-2 dents de chaque côté. Bractées sublinéaires. les inf. plus longues, les sup. plus courtes que les fleurs. Fleurs petites, brièv' pédicellées, en grappes unilatérales lâches. Corolle d'un jaune pâle, glabre ou glabrescente, non ciliée. Etamines rapprochées sous la lèvre

sup. et plus courtes qu'elle, à filets rudes et glabres; anthères glabres ou pubérulentes, un peu velues à l'insertion du filet. Style inclus, poilu jusqu'au 2/3. Capsule velue, égalant env. le calice, émarginée au sommet. 1. — Août-octobre.

HAB. — Bois-taillis et rocailles du midi. — Haute-Garonne, Pyrénées-Orientales, Aude, Hérault, Gard, Aveyron, Vaucluse, Drôme, Hautes-Alpes, Basses-Alpes, Bouches-du-Rhône, Var; Alpes-Maritimes (?..

AIRE GÉOGR. - Espagne; Suisse; Piémont et Ligurie; Algérie.

Race (montagnarde). — E. Brigantiaca Rouy; Odontites alpestris Jord. et Fourr. Brev. plant., 2, p. 87. — Exs.: Dauph., 899; Magn. Fl. sel., 112; Soc. ét. fl. fr.-helv., 881. — Distincte du type par: Epis plus longs; fleurs au moins une fois plus grandes; style glabre; capsule non émarginée: pubescence visqueuse plus longue mais moins dense; tige plus grêle, à rameaux plus étalés.

Hab. — Bois des **Alpes**. — Env. de Briancon : entre Plampinet et Valdes-Près ; vallée de Cervières ; à rechercher. — Suisse.

4. — E. Corsica Loisel. Fl. Gall., éd. 1, v. 2, p. 367, éd. 2, v. 2, p. 42, t. 10, f. 1; DC. Fl. fr., 5, p. 391; Duby Bot., 1, p. 355; Mutel Fl. fr., 2, p. 366; Odontites Corsica G. Don Gen. syst., 4, p. 611; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 607. Exs.: Reverch. Corse, 1878, nº 100. — Tige très grêle, de 5-12 cent., couchée, à rameaux flexueux, étalés, à pubescence rude. Feuilles sessiles, linéaires, très entières, poilues-scabres, étalées ou réfléchies. Fleurs subsessiles; épis courts (1-2 cent.). pauciflores; bractées linéaires, entières, les inf. plus longues, les sup. plus courtes que la fleur, pubérulentes ainsi que les calices et l'axe. Calice à div. étroit lancéolées, obtuses, plus courtes que le tube. Corolles jaunes, velues, courtes, dépassant le calice seulement du 1/4 env. de leur longueur, à lobes presque égaux, obtus, et peu écartés. Étamines incluses, ainsi que le style. Capsule poilue, obovoïde, émarginée, incluse. 1. — Juillet-septembre.

S.-var. albidula Nob.; Odontites albidula Mab. Rech. 14. corses, 2, p. 44. — Corolles blanches.

Hab. — Gazons rocailleux des montagnes de la Corse; pas rare. Atre Géogr. — Sardaigne;

5. — E. LUTEA I.. Spec., 842; Jacq. Fl. Austr., t. 398; et auct. plur.; E. lævis Gater. Fl. Montauban, p. 111; Odontites lutea Reichb. Fl. exc., p. 359; Bartsia lutea Reichb. f., I. c., t. 1729; Orthantha lutea Kern, ap. Wettst., l. c., p. 101.

- Exs.: Reichb., 245; Bill., 163; F. Schultz H. n., 113 et bis; Dauph., 1324 et bis; Magn. Fl. sel., 636 et bis. Tige de 1-5 déc., raide, dressée, rameuse supt., à rameaux étalés-divariqués. Feuilles scabres, sessiles, étroit lancéolées, lâchement dentées, les sup. entières, ainsi que les bractées plus courtes que les fleurs. Calice pubescent, non glanduleux, à dents courtes, triangulaires. Corolle jaune, très ouverte, pubescente à poils épars, à lobes ciliés-barbus; lèvre sup. tronquée-obtuse. Etamines et style normalement exserts, rejetés vers la lèvre inf.; anthères d'un jaune orangé, à connectif glabre ou presque glabre, à lobes glabres. Style hérissé inf'. Capsule régul' velue, émarginée. ①. Juillet-septembre.
- β. brachystemon Nob.; Odontites lutea β. brachystemon Reut. Cat. Genève, éd. 2, p. 168. Etamines ne dépassant pas la corolle.
- Hab. Coteaux incultes et pelouses arides calcaires, dans **presquetoute la France**, mais déjà rare dans l'Oise, l'Aisne, les Ardennes et la Meuse; nul dans le nord, la Normandie, la Bretagne; rare et disséminé sur le plateau central; abondant en **Corse**; var. β.: **Haute-Savoie**: Chaumont près Frangy (*Chavin*).

Aire Geogr. — Europe centr. et mérid.; Caucase, Cilicie, Syrie; Algérie.

Race I. — E. linifolia L. (pro sp.), Spec., 842 (excl. var. \(\beta \)); E. Coris Crantz Stirp. Austr., p. 298; Odontites linifolia Don Gen. syst., 4, p. 611; Guss. Enum. pl. Inarim., p. 244. — Diffère du type par: Rameaux allongés, non fastigiés, ascendants ou dressés; feuilles toutes linéaires, courtes, entières; calices glabres ou glabrescents; capsules exsertes, long' barbues au sommet. Plante verte ou \(\pm \) rougeâtre, de 2-5 décim., assez robuste, à rameaux non filiformes, à bractées plus courtes que les fleurs.

Hab. — Presque aussi commune que l'E. lutea, mais répandue surtout dans le midi.

Race II. — E. Bonifaciensis Rouy; Odontites Bonifaciensis ej. olim. — Plante basse (1-2 déc.), grêle, scabre, entièrement d'un rouge brunâtre; rameaux courts, effilés, ascendants ou dressés, flexueux, très grêles ou filiformes; feuilles ténues, entières, relativement longues et devenant arquées-réfléchies; calices scabres-glanduleux; bractées-linéaires, plus longues que les fleurs; capsules du type. — Fl. précoce: juin-juillet.

Hab. — **Corse** : rochers de la Trinité près Bonifacio, abondant (*Rouy*); à rechercher en Corse et dans le midi de la France.

Race III (montagnarde).— E. lanceolata Gaud. Fl. Helv.. 4, p. 146; Odontites lanceolata Reichb. Fl. exc., p. 862; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 609; Bartsialanceolata Reichb. f., l. c., t. 1728. — Exs.: Reichb., 459; F. Schultz H.n., 114; Rost. Ped., 54; Dauph., 3833; Magn. Fl. sel., 2014. — Bractées plus fort dentées, plus longues que les fleurs; feuilles plus larges, lancéolées, dentées, subpétiolées; calices à filets poilus-glanduleux.

HAB, — Remplace l'E. lutea dans les moissons de la partie sup. des vallées des Alpes, de la Haute-Savoie aux Alpes-Maritimes : Var ; Vaucluse : entraîné par les eaux dans les sables des env. d'Avignon.

AIRE GÉOGR. - Catalogne; Ligurie.

Ilybride: X E. Ruscinonensis Rouy; Odontites Senneni Rouy in Bull. Soc. bot. France, XLV, p. 39; Illustr. plant. Europæ rar., fasc. 10, p. 80, t. 242; O. rubra × lutea Sennen in litt.; O. lutea × serotina Rouy — Plante dressée, pubescente-scabre, à rameaux étalés; feuilles larg' linéaires, entières; fleurs subsessiles en épis à la fin ± allongés; bractées étroit lancéolées, plus courtes que les fleurs; calice pubescent, divisé jusque vers le milieu; corolle pubescente, d'un rouge orangé ou jaunâtre, à lèvres écartées, inégales, à lobes ciliés; étamines et style dépassant la corolle; filets pubescents; anthères jaunâtres, barbues au point d'insertion du filet, peu agglutinées ou libres; capsule velue, incluse, tronquée au sommet. 2. — Septembre.

Hab. — Pyrénées-Orientales : vallée de Conat, avec les parents (Sennen in herb. Rouy); à rechercher.

Sous-genre II. — **EUPHRASIUM** Rouy; sous-sect. Euphrasium Duby Bot., 1, p. 334 (cf. R. von Wettstein: Monographie der Gattung Euphrasia, 1896: Alfred Chabert: Les Euphrasia de la France, in Bull. Herb. Boissier, 1902). — Feuilles plus larges, les florales ± profond dentées; lèvre inf. de la corolle à lobes échancrés ou bilobés; lèvre sup. bilobée. à lobes rejetés en dehors.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES.

Corolle grande (10-16 mill. de long), à tube allongé à la fin de l'anthèse, très exsert du calice. 2.

Corolle petite ou médiocre (2-10 mill.), à tube non allongé, inclus dans le calice ou relativ' peu exsert. 9:

2.	Levre inf. porrigée, bien plus longue que la sup.; dents d bractées sup. longt aristées et rendant le sommet de l'é comme chevelu. E. alpina Lamk, Non comme ci-dessus. E. Rostkowiana Hayne	igi
3.	Feuilles étroites, lancéolées ou oblongues-lancéolées, lor cunéiformes inf ⁴ , à 2-4 dents de chaque côté profondes étalées; feuilles caulin. sup. bien plus longues (au imoi 2 fois) que la largeur du limbe sans les dents (rachis). E. Salisburgensis Funk Feuilles plus larges, moins cunéiformes inf ⁴ , à dents moi profondes, porrigées.	et ns ns
4.	Corolle médiocre (6-11 mill. de long)	
5.	Bractées à base étroit cunéiforme; calice fructifère très a crescent. E. pectinata Ten. Bractées à base arrondie; calice fructifère moins accrescent. E. Tatarica Fisch.	nt.
6.	Corolle très petite, jaune (au moins la lèvre inf.); lèvre su à lobes connivents; capsule mûre dépassant ordt le calie E. minima Jacq. Corolle à lèvre inf. non jaune (ordt corolle violette); lèv sup. à lobes étalés; capsule ordt plus courte que le calie 7.	re
7.	Tige très grêle, subfiliforme, peu rameuse; bractées dressée luisantes, rapprochées. E. gracilis Fries Tige raide, de 1-4 décim., rar ^t très rameuse; bractées étalé distantes, ternes. E. nemorosa II. Martius	es

Section I. — **Eu-Euphrasia** Wettst. *Monogr.*, p. 68. — Feuilles dentées ou crénelées, à 1-10 dents de chaque côté; anthères poilues, très rart glabres.

Sous-sect. I. — Semicalcaratæ (Benth., pro sect., ap. DC. Prodr., 40, p. 552) Wettst., l. c., p. 68. — Plantes annuelles; anthères mucronées, l'une des loges des 2 étamines postér. plus long^t mucronée ⁴.

Groupe I. — Angustifotiæ Wettst., l. c. — Feuilles étroites, étroit' lancéolées ou lancéolées-oblongues, long' cunéiformes inf', à 2-3 dents de chaque côté, à dents profondes, étalées, aiguës ou aristées; feuilles caulin. sup. bien plus longues (au moins 2 fois) que la largeur du limbe sans les dents (rachis).

6. — E. SALISBURGENSIS Funk ap. Hoppe Bot. Tasch. (1794), p. 184, 190; Gren. Fl. Ch. Jurass., p. 569 (var. β.

¹ Toutes les espèces de notre flore appartiennent à cette sous-section.

subalpina); Wettst. Mon., p. 218, t. 3, f. 1-29, t. 10, f. 6-40; Towns. Monogr. of the Brit. spec. of Euphrasia, p. 43, pl. 376; Chabert, l. c., p. 309; E. cuspidatissima S'-Lag. Cat. bass. Rhône, p. 398. — Exs. pr.: Reichb., 48,1006; Bill., 824 et bis; Dauph., 2203, 2204; Magn. Fl. sel., 2107, 2266. — Tige de 2-20 cent., dressée, ord' rameuse inf', couverte de poils courts et crépus infléchis. Feuilles et bractées glabres ou finement sétulifères aux bords et sur les nervures; les inf. obtuses. Epi allongé, à fleurs subsessiles ou ± pédicellées. Calice de 4-6 mill., peu accrescent, à dents triangulaires égalant le tube. Corolle de 6-8 mill. (rar' 4-3 ou 10-11 mill.), à lèvre sup. blanche, lilacée, rougeâtre ou bleutée, l'inf. non porrigée, quelquefois teintée de jaune. Capsule étroit oblongue, tronquée ou faibl' émarginée, glabre. ①. — Juillet-septembre.

S.-var. ramosissima (Schröt. ap. Schinz et Keller Fl. d. Schweiz, p. 466, pro var.) Nob. — Tige à rameaux nombreux et eux-mêmes divisés en 2-3 ramuscules.

S.-var. elongata (Burnat ap. Wettst., l. c., p. 228, pro var.). Nob. — Tige de 20-33 cent., à rameaux grêles, allongés.

β. minuta Gremli Neue Beitr., p. 25. — Plante naine, simple; feuilles petites, peu nombreuses, les moy. et inf. à dents rares et obtuses.

Has. — Pâturages alpestres, puis s'élève presque dans la région nivale, à 3.000 m. d'alt. : Vosges, Jura, Bugey, Alpes, Corbières, Pyrénées, plateau central; Corse.

Aire géogr. — Europe (même arctique); Asie-Mineure.

Race I. — E. Soyeri Timb. (pro sp.), in Mém. Acad. Toulouse, série 5, vol. 6, p. 36, t. 6. — Plante naine, simple ou à 1-2 rameaux courts; calice à dents subulées. égalant du 1/3 au 1/4 du tube; corolle rougeâtre; bractées dressées.

Hab. — Pyrénées centrales et occidentales.

Race II. — E. cupræa Jord. (pro sp.). Pug., p. 136; Boreau, l. c., p. 494. — Exs.: Dauph., 1776 et bis; Fl. Sequan., 404; Bill., 2722; F. Schultz H. n., 534; Magn. Fl. sel., 2017 et bis. — Tige d'un rouge noirâtre, raide, rameuse vers le milieu, à rameaux étalés; feuilles d'un vert cuivré, étroites, fermes, à dents cuspidées; bractées très étalées ou recourbées; fleurs plus espacées que dans le type; épi plus làche; corolle souvent rougeâtre.

Hab. — Collines et basses montagnes : sud-est; centre, jusqu'au L'oiret inclus; est; Forez; Auvergne, Gevennes, etc.

Groupe II. — Grandifloræ Wettst. — Feuilles ovales, au plus une fois 1/2 plus longues que larges; corolle grande (10-46 mill.), à tube allongé à la fin de l'anthèse et très exsert du calice.

7. — E. ALPINA Lamk. Dict., 2, p. 400; DC. Ft. fr., 3. p. 673; Gren., l. c., p. 564; Wettst. Mon., p. 310, t. 5, f. 349-360, t. 9, f. 8; Chabert, l. c., p. 505. — Exs. Dauph., 903; Magn. Fl. sel., 630; F. Schultz H. n. nov. ser., 1189. — Tige de 5-20 cent., dressée, ord' rameuse inf', ± munie de poils courts infléchis. Feuilles et bractées minces, ciliées ou ± sétulifères; les inf. cunéiformes, obtuses, à 1-2 crénelures de chaque côté, les suivantes oblongues ou ovales-cunéiformes, à 2-6 dents de chaque côté, étalées-dressées. Bractées subpinnatifides, à 6-12 dents profondes, tongt aristées, à arêtes rendant le sommet de l'épi comme chevelu. Calice peu accrescent, à dents lancéolées-acuminées égalant le tube. Corolle bleue, blanche, ou ± pourprée, striée, à lèvre inf. tachée de jaune, porrigée, bien plus longue que la sup. Capsule de 6-7 mill. de long, obovale, émarginée, brièv poilue, plus courte que le calice, celui-ci de 7-8 mill. ... Mai-septembre.

S.-var. vestita Gremli Fl. Suisse (trad. Vetter), p. 403. — Plante couverte d'une pubescence courte, ± dense.

β. Vidali Nob.; E. Vidali Chabert, l. c., p. 507. — Port plus rigide; feuilles, bractées et calices souvent ± glanduleux; bractées plus larg ovales et moins cunéiformes; calice et corolle plus accrescents que dans le type.

 $\begin{array}{ll} {\rm Hab}. & - {\rm Prairies} \ des \ r\'{\rm eg}. \ subalpine \ et \ alpine: \ \textbf{Alpes} \ et \ mont \ Ventoux; \\ \textbf{Pyr\'{e}n\'{e}es; Cantal}; \ {\rm var.} \ \beta.: \ \textbf{Alpes-Maritimes}: \ {\rm Beuil} \ (\mathit{Vidal}). \end{array}$

Aire géogr. — Pyrénées esp.; Suisse; Italie.

Race. — E. Senneni Chabert (pro sp.), l. c., p. 514. — Tige de 8-20 cent., flexueuse; feuilles moy. et sup. ovales-cunéiformes, env. 1 1/2 fois plus longues que larges, à dents subétalées; bractées moins long^t aristées; capsule glabre, seulement ciliée sup^t.

HAB. — Pyrénées-Orientales: le Canigou, à Balatg (Sennen).

8. — E. ROSTKOWIANA Hayne Arzneik. Gew., 9, t. 7 (1823); Wettst. Mon., p. 163, t. 5, f. 301-313, t. 9, f. 1; Towns. Mon., p. 37, t. 377; Chabert, l. c., p. 146; E. offici-

nalis L. Spec., 841 (p. p.), et auct. plur. sed post. Hayn. !. — Exs.: Bill., 62; Dauph., 1778 et bis, 2983, 3461, 4990 (p. p.); F. Schultz H. n. nov. ser., 1839; Magn. Fl. sel., 3077; Fl. Sequan., 655; Roch., 2204, 3330 et 2205 (p. p.); Fl. exs. Austr.-Hung., 150. — Tige de 3-30 cent., couverte de poils blancs courts inclinés, glanduleuse. Feuilles et bractées vertes, pubescentes-sétuleuses et munies de glandes ± long¹ stipitées et ± abondantes (n'existant parfois qu'à la base des bractées, très rar¹ nulles). Bractées à dents mucronées mais non aristées. Epi promptement allongé et ± lâche. Calice glanduleux, non ou peu accrescent, à dents acuminées de long. variable. Corolle de 10-16 mill.; lèvre sup. violacée ou blanche; lèvre inf. non porrigée, striée de violet et tachée de jaune. Capsule de 5-6 mill., elliptique, émarginée, brièv¹ poilue, dépassant un peu le calice, rar¹ plus courte. — Autres caractères de l'E. alpina Lamk. j. — Juillet-octobre.

β. campestris Chabert, l. c.. p. 149; E. campestris Jord. Pug., p. 131; Wettst. Mon., p. 193, t. 12, f. 1. — Exs.: Bill., 3671; Dauph., 174; F. Schultz H. n., nov. ser., 930 bis; Magn. Fl. sel., 3077; Rochel., 2203; toutes ces parts: p. p. — Tige plus raide et plus élancée, rameuse plus haut; bractées plus courtes et moins larges; glandes plus courtes; floraison tardive.

γ. uliginosa Nob.; E. uliginosa Ducommun ap. Reut. in Bull. Soc. Haller., p. 121. — Tige et rameaux flexueux-étalés; fleurs un peu moins grandes; capsule plus courte que le calice; glandes courtes plus nombrenses que celles long^t stipitées.

8. montana Chabert, l. c., p. 150; E. montana Jord. Pug., p. 132; Wettst. Mon., p. 194, t. 5, f. 314-330, t. 9, f. 2-4. — Exs.: Bill., 2723 (p. p.); Dauph., 4990 (p. p.); Magn. Fl. sel., 3820 (p. p.), 629. — Tige ord simple, a entrenœuds allongés, bien plus longs que les feuilles; celles-ci obtuses et à dents obtuses; floraison précoce; glandes la plupart long stipitées.

e. gyroflexa Chabert, l. c., 267; E. gyroflexa Arv.-Touv. Essai, p. 56. — Tige arquée ou flexueuse, dressée, très rameuse, à rameaux grèles, allongés, arqués; épi plus lâche;

l' Hayne créant le nom de E. Rotskowiana pour l'E. officinalis β . de Linne, a attribué celui d'E. officinalis à l'E. officinalis β . nemorosa de Persoon (E. offic. α . Linné) que H. von Martius avait antérieurement élevé au rang d'espèce sous le nom de E. nemorosa.

calice à dents plus étroites que dans le type, sublinéairesacuminées; feuilles et bractées assez semblables à celles de l'E. alpina (dont elle est distincte par la lèvre inf. non porrigée et les glandes long^t stipitées du feuillage).

ζ. nana Nob. — Plante naine; tige simple; feuilles petites; bractées petites, les sup. ord cunéiformes; fleurs plus petites que dans le type.

Hab. — Prés, bruyères, bois, gazons dans toute la France; var. β., marécages et prairies humides; var. γ. et δ., presque aussi communes que le type; var. ε., montagnes: Haute-Savoie, Isère, Hautes-Alpes, etc.; var. ζ., gazons de la rég. alpine.

Aire Géogr. — Europe (excl. arct.); Sibérie, Himalaya, Perse, rég. Pontique, Arménie, Caucase; Amérique boréale.

Groupe III. — Parvifioræ Wettst. — Feuilles ovales, au plus 1 1/2 fois plus longues que larges; corolle médiocre ou petite (2-10 mill.), à tube inclus dans le calice ou relativ' peu exsert (même à la fin de l'anthèse).

9. - E. TATARICA Fisch. ap. Spreng. Syst., 2, p. 777 (4825); Ledeb. Icones, p. 435; Wettst. Mon., p. 88, t. 3, f. 127-134, t. 7, f. 1; E. puberula Jord. Pug., p. 133; Gren. Fl. Jurass., p. 566; E. officinalis y. Tatarica Chabert, l. c., p. 502. — Exs.: Kotschy Perse, 633; Dauph., 2202, 2205; Dörfl. H. n., 3352. - Tige de 4-25 cent., ord brune ou rougeâtre, simple ou à 1-2 rameaux courts et raides. Feuilles et bractées couvertes de poils non glanduleux; feuilles caul. ovales, à 8-14 dents acuminées, la terminale aiguë. Bractées inf. et moy, ovales ou arrondies à la base élargie, à 6-14 dents ± étalées. Epi d'abord très dense, puis allongé et interrompu. Calice ± accrescent, à dents lancéolées, fort pubescent et muni vers la base de quelques poils glanduleux. Corolle médiocre (7-10 mill.), ord' lilacée, ± poilue ext'. Capsule de 4-6 mill., cunéiforme, allongée, tronquée, poilue et long ciliée, égalant le calice ou plus courte. (1). — Juin-septembre.

β. Bicknellii Nob.; E. Bicknellii Wettst. ap. Chabert, l. c., p. 503. — Tige simple, rar' rameuse; feuilles caul. sup. ovales, à dents obtuses ou acutiuscules, non acuminées; bractées du type ou parfois faibl' ennéiformes; pubescence moins dense ou clairsemée.

 H_{AB} . — Prairies et gazons des rég. montagneuse, subalpine et alpine : Savoie, Isère, Hautes-Alpes, Basses-Alpes, Alpes-Maritimes, Var, Gard, Pyrénées orient. et centrales ; var. β . : Var, à Margès (Albert): Alpes-Maritimes : Nice ; entre Gourdon et Cipières (Burnat).

Aire géogr. — Europe centrale; Asie austro-occident. et centrale, jusqu'à la Mongolie.

Race l (glanduleuse). — **E. hirtella** Jord. (pro sp.), ap. Reut. in Bull. Soc. Hallér., 4 (1854-56), p. 120; Gren. Fl. Ch. Jurass., p. 565; Wettst. Mon., p. 175, t. 4, f. 278-290, t. 8, f. 4-7; Chabert, L. c., p. 143. — Exs.: Bill., 2333 ter; Dauph., 530 (p. p.), et bis. — Tige rameuse inf', a rameaux étalés-ascendants, munie de poils courts crispés et de poils glanduleux ou non; feuilles fort' pubescentes et à glandes long' stipitées; les inf. ovales-cunéiformes, obtuses et à dents obtuses; les suivantes larg' ovales, à 6-12 dents larges et acutiuscules; bractées ord' ovales-suborbiculaires, à 8-14 dents aiguës ou acuminées; épi s'allongeant peu; calice pubescent-glanduleux à dents elliptiques-aiguës; corolle médiocre (6-14 mill.); capsule égalant le calice.

- β. lepida Chabert, l. c., p. 145. Plante de 8-10 cent., plus grèle que dans l'E. hirtella; entrenœuds plus allongés; feuilles plus petites, moins larg' ovales, à 4-6 dents obtuses, aiguës; la terminale obtuse; bractées à 4-6 dents; corolle blanche, à tube nettement exsert, à lèvre inf. plus allongée.
- γ. hrevipila Nob.; E. brevipila Burnat et Gr. ap. Townsend in Journ. of. Bot., 4884, p. 467; Chabert, l. c., p. 498.

 Exs.: Magn. Fl. sel., 3359; Dörfl. H. n., 3356. Pubescence moins fournie; feuilles sup.. bractées et calices à glandes moins abondantes que dans le type et plus brièvistipitées; feuilles moins largiovales; corolle violacée et bleuâtre, striée de rouge ou de bleu et à lèvre inf. tachée de jaune; capsule égalant le calice ou le dépassant un peu; floraison tardive.
- 8. tenuis Nob.; E. officinalis var. tenuis Brenn. Flor. Handb., 1886, p. 145; E. tenuis Wettst. Man., p. 114, t. 11, f. 10; E. brevipila tenuis Chabert, l. c., p. 499. Plante plus grèle que y; feuilles ayant 2 dents de moins (6-10) et à dents un peu moins aristées; glandes moins abondantes, parfois presque nulles; floraison précoce.
- s. polyadena Chab., l. c., p. 145; E. polyadena Gren. et Roux ap. Gren. Fl. Ch. Jurass., p. 566. Plante plus petite et plus grêle que le type (excepté la fleur); tige faible, grêle; feuilles moins larg' ovales; corolle à tube parfois un peu exsert.
 - ζ. Cantalensis Nob.; E. Rostkowiana Cantalensis Chabert,

l. c., p. 265. — Tige de 8-15 cent., ascendante, ord' rameuse dans le tiers inf., à rameaux grêles, munie de poils courts crépus et de poils plus longs glanduleux; feuilles, bractées et calices sétuleux et glanduleux; feuilles 6-10-crénelées; bractées ± larg' ovales, 6-10-dentées, à dents aiguës; épi làche, allongé; calice de 5-6 mill., accrescent; corolle de 5-10 mill., violette, striée; capsule elliptique, poilue et ciliée, plus courte que le calice.

η. nebulosa Nob.; E. Rostkowiana nebulosa Chabert, l. c., p. 266. — Tige naine (2-6 cent.), rar¹ simple, ord¹ à rameaux ascendants, hérissée de longs poils simples ou glanduleux; feuilles, bractées et calices sétuleux et glanduleux; feuilles à 6-10 dents aiguës; bractées à 8-10 dents acuminées; épi restant dense; calice de 5-6 mill., non ou peu accrescent; corolle blanchâtre-violacée; capsule plus courte que le calice.

Hab. — Prairies, bois, coteaux, bois de pins. — E. hirtella typique, montagnes: Alpes, Provence, Auvergne, Haute-Loire, Aude, Pyrénées, etc.; var. β.: Bouches-du-Rhône: Mollèges près Saint-Rémy (Autheman): var. γ.: Savoie, Haute-Savoie, Alpes-Maritimes, Gard, Puy-de-Dôme, var. δ.: Alpes-Maritimes: col de Braus (Burnat); var. ε.: Basses-Alpes, Bouches-du-Rhône, Pyrénées-Orientales, Ariège, Hautes-Pyrénées, etc.; var., ζ.: Puy-de-Dôme et Cantal, de 500 à 1.250 m.; var. η.: Savoie, la Grande-Chèble, alt. 2.800-3.000 m. (A. Chabert).

Aire géogr. — Europe centr. et mérid. ; Asie sept. et centr. ; Amérique sept. (?).

Race II. — **E. stricta** Host (prosp.), Fl. Austr., 2, p. 185; Wettst. Mon., p. 96, t. 3, f. 135-146, t. 7, f. 5-6; Towns. Mon., p. 20, t. 374 et 378; Chabert, l. c., p. 277; E. rigidula Jord. Pug., p. 134. — Exs.: Fl. Austr.-Hung., 147. — Diffère de l'E. Tatarica par: Feuilles glabres ou brièv¹ sétulifères aux bords et \pm en dessus; feuilles inf. cunéiformes, obtuses, à 2-4 crénelurés obtuses, les suivantes ovales ou elliptiques-aiguës, à 6-10 dents aiguës ou \pm aristées; bractées plus larges que les feuilles et ayant leur plus grande largeur au 4/3 inf., 6-14-dentées, à dents ord¹ long¹ aristées; épi devenant très long; calices glabres ou glabrescents. — Tige droite, simple ou peu rameuse.

β. ericetorum Nob.; E. ericetorum Jord. ap. Reut. in Bull. Soc. Haller., 1854-56, p. 120; Gren. Fl. Ch. Jurass., p. 566; E. condensata Jord. Pug., p. 135, non al. — Exs. pr.: Bill., 2724 et bis; Dauph. 1777. — Feuilles inf. à dents aiguës; tige ord' très rameuse, à rameaux dressés, finement pubescente; fleurs en grappes denses; capsule arrondie au sommet.

- 7. latifolia Freyn ap. Sag. et Schn. Fl. central-Karp.,
 p. 421. Plante plus robuste, à feuilles et bractées plus larg' ovales.
- 6. pumila Chabert, l. c., p. 280; E. pumila Kern. in Sched. ad fl. exs. Austr.-Hung., 1, p. 43, et exsicc. no 148. Tige courte, simple ou peu rameuse; feuilles et bractées petites; épi dense; bractées à dents subulées; corolle plus petite (6-7 mill.); capsule nettement incluse; floraison tardive.
- E. Heribaudi Chabert, l. c., p. 497. Feuilles moy. et sup. oblongues, les moy. à 4-6 dents obtuses, les sup. à 4-8 dents aiguës, non aristées; bractées étalées ou même recourbées à la maturité, les sup. à dents aristées; calice plus accrescent; corolle (7-8 mill.) bleue ou violacée devenant, par la dessiccation, d'un bleu vif; tige de 3-12 cent.
- ζ. Labusquettei Nob.; E. nemorosa var. Labusquettei Chab., l. c., p. 272. Plante de 15-45 cent., à rameaux très étalés, peu nombreux et naissant dans la 1/2 sup. de la tige; feuilles moy. et sup. 4-6-dentées, à dents obtuses ou subaiguës, bractées 4-6-dentées, à dents aiguës ou aristées; calice un peu accrescent; corolle violacée-blanchâtre (6-10 mill.); capsule plus courte que le calice.
- η. Cebennensis Nob.; E. Cebennensis B. Martin ap. Billot Annot. ft. Fr. et All., p. 147; Lamt. Prodr. pl. cent., p. 568; Wettst. Mon., p. 135; E. Rosthowiana Cebennensis Chabert, l. c., p. 268. Exs.: Bill., 3170; Magn. Ft. sel., 3326; Rochel., 3331. Tige de 6-25 cent., simple ou à rameaux étalés-dressés; entrenœuds allongés; feuilles et bractées larges, ± sétulifères; feuilles inf. obtuses, oblongues, 2-6-crénelées, à dents obtuses, les suivantes ovales, à 6-10 dents obtuses; bractées ovales à 6-14 dents aiguës, non aristées; calice accrescent, à dents lancéolées-aristées égalant le tube; corolle blanche ou violacée, à 6-8 mill.; capsule égalant ou dépassant à peine le calice.
- 6. Perrieri Nob.; E. Perrieri Chabert, l. c., p. 508. Tige grêle (5-20 cent.), simple, à entrenœuds allongés; feuilles inf. oblongues, obtuses, entières ou à 2-4 dents obtuses, les suivantes obovales, à 4-6 dents aiguës, la term. obtuse; bractées ovales, à 6-8 dents grosses, aiguës ou aristées; calice très peu accrescent, à dents ovales-acuminées égalant le tube; corolle (7-10 mill.) d'un blanc lilacé ponctué de bleu, à tube un peu exsert.

Hab. - Prés secs, bruyères, bois, de la plaine aux hautes montagnes,

dans toute la France; var. β ., plus répandue que le type plutôt montagnard; var. γ . et θ .: Savoie; var. δ .: Gard, à l'Espérou; var. s. Puy-de-Dôme; var. ζ .: Basses-Pyrénées (de Labusquelte); var γ .: centre et sud-est.

AIRE GÉORGR. - Europe.

- 10. E. PECTINATA Ten. Fl. Nap., 1 (1811), p. 36; Wettst. Mon., p. 82, t. 3, f. 101-110, t. 7, f. 2-4; Chabert, l. c., p. 500; E. maialis Jord. Pug., p. 34; Gren. Fl. Ch. Jurass., p. 567 (excl. syn. Martin.). — Exs.: Bourg. Esp., 1385; Bill., 2896; Rochel., 3329. — Se sépare facilement de l'E. Tatarica, et de ses races E. hirtella et E. stricta, par l'ensemble des caractères suivants: Tige de 8-35 cent., raide, simple ou à 1-2 rameaux inf. courts, ± rougeatre, ± fort pubescente; feuilles et bractées glabres, plus rart pubescentes; feuilles caul, inf. cunéiformes, à 2-6-crénelures obtuses, les suivantes ovales-oblonques, à 8-12 dents aristées : bractées imbriquées, largi lancéolées-cunéiformes, plus larges à leur milieu, à 6-10 dents profondes, dressées, long aristées; calice très accrescent, sétulifère, parfois ± glanduleux inf.', à dents lancéolées ; corolle lilacée, striée de violet ; capsule cunéiforme-oblonque, tronquée, poilue, long ciliée, incluse; corolle médiocre (7-10 mill.); calice fruct. = 7-8 mill.; capsule = 6-7 mill. (i). — Mai-septembre.
- β. puberula Wettst. Mon., p. 86. Tige courte; feuilles et calices couverts d'une pubescence fournie.
- 7. pseudocærulea Nob.; E. stricta pseudocærulea Sagorski ap. Chabert, l. c., p. 280. Feuilles moy. et sup. à 4-8 dents aiguës, étalées, la terminale subobtuse; corolle de 7-8 mill.

Hab. — Coteaux, vignes, bois, pinèdes: du Lyonnais aux Alpes-Maritimes et aux Pyrénées-Orientales; var. β . : les haules montagnes jusqu'à 2.300 mètres; var. γ . : Puy-de-Dôme: entre les cols de Néronne et de Merle (*Héribaud*).

Aire géogr. — Europe mérid.; Asie austro-occidentale.

11. — **E. GRACILIS** Fries Mantissa, 3, p. 62; Gren. Fl. Ch. Jurass., p. 568; Wettst. Mon., p. 143, t. 4, f. 216-222, t. 8, f. 2-3; Towns. Mon., p. 33, t. 376 et 379; Chabert, l. c., p. 275; E. micrantha Reichb. Fl. exc., p. 358. — Exs.: Bill., 1127; Magn. Fl. sel., 631 bis, 632; Fl. exs. Austr.-Hung., 636; Dörfl. H.n., 3360 et 3361. — Tige de 5-30 cent., dressée, grêle, simple ou munie vers le milieu de rameaux filiformes, glabres ou finement pubescents; entrenœuds bien plus longs que les feuilles. Feuilles et bractées glabres ou finement pubescentes, vertes ou rougeâtres, à la fin luisantes;

feuilles inf. cunéiformes, obtuses, 2-6-crénelées; les suivantes ovales-triangulaires, élargies vers la base, 6-8-dentées, à dents aiguës. Bractées dressées, imbriquées, plus larges que les feuilles sup. et élargies à la base, 6-10-dentées, à dents aiguës ou mucronées, non aristées. Epi grêle, raide, fort' allongé après l'anthèse. Calice de 3-4 mill., non ou à peine accrescent, glabre, à dents lancéolées-acuminées égalant env. le tube. Corolle petite (3-4 mill.), bleue, violette ou blanche striée de bleu, à lèvre inf. ± tachée de jaune, à lobes étroits. Capsule de 4 mill., obovale, émarginée, glabre et ciliée, ord' égalant le calice. ①. — Juin-septembre.

HAB. — Bois, talus et clairières dans presque toute la France, de l'Alsace à la Bretagne et au Roussillon; Corse.

Aire géogr. - Europe septentr.-occid. et centrale.

- 12. **E. NEMOROSA** H. v. Martius Fl. Mosq., p. 107; Gremli Fl. Suisse (trad. Vetter). p. 404; Wettst. Mon., p. 418, t. 4, f. 169-477, t. 8, f. 4; Towns. Mon., p. 25; Chabert, l. c., p. 270. Exs.: Bill., 2724 ter (p. p.); Magn. Fl. sel., 633. Tige forte (1-4 déc.), dressée, ord¹ très rameuse inf¹ ou jusqu'au tiers sup., à rameaux souvent munis de ramuscules, ± pubescente. Feuilles et bractées glabres, vertes, ternes; feuilles inf. obtuses, 1-3-crénelées, les suivantes elliptiques ou ovales-lancéolées, élargies vers le milieu, à 8-12 dents aiguës, non aristées. Bractées ± distantes, étalées, plus larges et plus courtes que les feuilles, à 8-12 dents subaristées. Epi large, tôt allongé. Calice de 4-5 mill., peu ou non accrescent, glabre, à dents orales-aiguës, égalant des 2/3 à la 1 2 long. du tube. Corolle petite (5-6 mill.), ± bleutée. Capsule cunéiforme-obovale, émarginée, ± poilue, ciliée, ord¹ plus longue que le calice. ①. Juillet-octobre.
- β. nitidula Nob.; E. nitidula Reut. in Bull. Soc. Hallér., 4854-56, p. 122; Gren. Fl. Ch. jurass., p. 568. Feuilles un peu luisantes en dessus; bractées parsemées, ainsi que le calice, de poils glanduleux; capsule égalant env. le calice.
- 7. tetraquetra Bréb. Fl. Norm., éd. 2, p. 483; Wettst. Mon., p. 426; Chabert, l. c., p. 274; E. tetraquetra Arrondeau in Bull. Soc. Polym., 1, 4862, p. 96; Gren. Fl. Ch. jurass., p. 568. Exs.: Rochel., 3382. Tige basse, très feuillée, rameuse dès la base, à rameaux courts; feuilles rapprochées, 4-8-dentées; épi quadrangulaire, dense, occupant presque toute la partie non feuillée de la tige; calice parfois un peu glanduleux.

- δ. occidentalis Chabert, l. c., p. 274; E. occidentalis Wettst. Mon., p. 135, t. 9, f. 13; Towns. Mon., p. 29, t. 375 et 378.
 Port de la var. γ., dont elle diffère par les feuilles, bractées et calices fort pubescents-sétuleux et munis de glandes court stipitées, le calice à dents plus étroites.
- ε. curta Chabert, l. c., p. 273; E. officinalis δ. curta Fries Novit., ed. 2, p. 198; E. curta Wettst. Mon., p. 128, t. 4, f. 485-93, t. 7, f. 2; Towns. Mon., p. 27, t. 375 et 378. Exs.: Dörfl. H. n., 3357. Plante de 3-15 cent., rameuse-pyramidale; feuilles, bractées et calices pubescents-grisâtres, fort sétuleux; épi peu allongé; corolle violette ou bleue; capsule égalant ou dépassant peu le calice.
- ζ. vernalis Chabert, l. c., p. 273. Tige de 5-40 cent., simple; feuilles et bractées ± sétuleuses; feuilles à 4-6 dents obtuses; bractées à dents aiguës; épi court; calice à dents égalant le tube; floraison précoce (mai).
- Hab. Prairies, lieux herbeux, landes, bois dans toute la France: var. β ., çà et là plus rare et surtout dans les prairies montagneuses; var. γ .: Normandie, Bretagne, à rechercher; var. δ : pelouse salées: $iles\ d'Ouessant$, Auvergne, à Saint-Nazaire; etc.: var. ϵ .: dunes et falaises de la Bretagne; var. ζ : env. de Paris, Bretagne, etc.

Aire géogr. - Islande et Europe; Sibérie, Caucase et rég. pontique.

- Race (alpine). **E. nana** Nob.; E. Corsica Towns. Jown. of Bot., 22, p. 166, non Lois.; E. Salisburgensis var. pumila Coss. in Kralik Pl. corses, nº 710 a; E. Salisburgensis corsica Chabert, l. c., p. 513. Tige de 2-10 cent., simple ou rameuse inf¹; feuilles ovales, à 4-8 dents ovales, étalées, courtes, aiguës, la term. subobtuse; bractées larges, à 10-12 dents étroites, aristées; épi court, compact; calice peu accrescent, scabriuscule, à dents lancéolées égalant le tube; corolle petite (4-5 mill), ± violette; capsules la plupart arrondies au sommet, plus courtes que le calice.
- β. nivalis Nob.; E. nivalis Beck Fl. N.-Oest., p. 1061; E. Salisburgensis nivalis Chabert, l. c., p. 513. Feuilles à 4-8 dents larges et obtuses; bractées à 8-10 dents acuminées
- γ. obtecta Nob.; E. pectinata obtecta Chabert, l. c., p. 501.

 Tige moins naine(3-15 cent.); feuilles à 4-8 dents ovales, aiguës: bractées à 8-10 dents aristées; calice plus accrescent.
- Hab. Gazons et rochers herbeux, prairies des hautes montagnes dans les rég. subalpine et alpine : Corse : monts Renoso (Kralik, Revelière), Rotondo (Chabert), Cinto; lac de Nino et Maggiore, etc. (Audigier);

var. β.: Savoie: var. γ.: Pyrénées-Orientales : le Canigou, à plus. loc. (Bertou, Sennen).

AIRE GÉOGR. - Var. β. : Italie et Autriche.

- 13. E. MINIMA (Jacq., ex Schleich. Cat. Helv., 1800, nomen nudum) DC. Fl. fr., 3, p. 473; Bor. Fl. centre, éd. 3, p. 494; Gren. Fl. Ch. jurass., p. 570; Boiss. Fl. Orient., 4, p. 473; Wettst. Mon., p. 451, t. 4, f. 223-255, t. 8, f. 10-14; Chabert, l. c., p. 136; E. minor Link Handb., 1, p. 514. — Exs. pr.: Bill., 2331; F. Schultz H. n., 931; Rost. Ped., 51; Dauph., 2201, 3832; Magn. Fl. sel., 3078; Rochel., 564. - Tige de 5-15 cent. (rar' 15-30 cent.), simple ou rameuse inft. Feuilles et bractées glabres et ciliées ou sétuleuses; feuilles inf. oblongues, entières ou 2-dentées, les suivantes obovales, 4-8-dentées, non aristées, la term. obtuse. Bractées ovales ou oblongues, à denture variée. Epi compact, rart lâche. Calice non ou à peine accrescent, à dents acuminées égales au tube. Corolle de 2-5 mill., dépassant peu le calice, fauve ou à lèvre sup, diversement colorée; lèvre inf. courte; lèvre sup. à lobes connivents. Capsule obovale, émarginée, glabrescente ou poilue, ord' un peu plus longue que le calice. (i). — Juillet-septembre.
- β. nana Nob.; E. minor Jord. ap. Gren. Fl. Ch. Jurass.,
 p. 368, non Link Tige de 3-5 cent., simple, filiforme;
 feuilles très petites, paucidentées, à dents obtuses; bractées crénelées, à dents obtuses.
- γ. variabilis Nob.; E. variabilis Freyn ap. Kern. Sched. ad Fl. Austr.-Hung., 4, p. 55. Feuilles à crénelures obtuses; bractées à dents aiguës.
- 8. subaristata Gremli Neue Beitr., 4, p. 26. Feuilles inf. et moy. à crénelures obtuses, les sup. à dents aigues; bractées à dents aigues ou acuminées.
- ɛ. gymnanthera Chabert, l. c., p. 141. Anthères entièrement glabres.
- Obs. Le type et les variétés présentent les sous-var. suivantes: s.-var. etation (Favrat) Nob.: tige de 45-30 cent.; s.-var. Schleicheri (Wettst.) Nob.: feuilles et bractées glabres, munies aux bords de sétules fines: s.-var. hispidula (Favrat, Nob.: tige plus pubescente; feuilles, bractées et calices pubescents-blanchâtres; s.-var flava (Gremli) Nob.: corolle ent jaune; s.-var. bicolor (Gremli) Nob.: corolle a lèvre sup. violacée; s.-var. alba (Favrat) Nob.: corolle blanche; s.-var. purpurascens (Wettst.) Nob.: corolle d'un rouge violacé.

Hab. — Gazons et rochers des hautes montagnes entre 1.400 et 3.100 mètres : haut Jura Alpes; Auvergne; Pyrénées.

Aire céogr. — Laponie, Suède, Norvège, Espagne, Alpes, Apennins, Carpathes, Balkans; Asie-Mineurc.

Race I. — **E. pallida** Rouy; *E. minima pallida* (Gremli *Excurs. fl.*, ed. 4, p. 323) Chabert, *l. c.*, p. 140. — Tige de 5-15 cent., simple, grêle, à entre-nœuds très allongés; co-rolle accrescente, plus grande (4-9 mill.), rose ou blanchâtre striée sur la lèvre sup. et tachée de jaune à la lèvre inf.; feuilles de la var. γ . de l'*E. minima*.

HAB. - Savoie; Hautes-Alpes; Alpes-Maritimes. - Etc. (?).

Race II. — E. drosocalyx Freyn (pro sp.), in Cat. Soc. Helv., 1885, p. 9; Wettst. Mon., p. 169; E. minima drosocalyx Chabert, l. c., p. 140. — Caractères de l'E. pallida, mais: Bractées et calices hérissés de glandes long stipitées; épi plus lâche.

β. capitulata Nob.; E. capitulata Towns. in Journal of Bot. 1890, p. 194. — Tige épaisse, courte (2-5 cent.); bractées et calices munis de glandes brièv stipitées, ± abondantes ou rares; épi court et dense.

Hab. — Alpes-Maritimes: sous les aiguilles de Pelens (Briquet et Cavillier); var. β.: col de Jallorgues, lac de Reculage, col de Sautron (Vidal); Estenc, à Grandes-Roches (Reverchon).

Race III. — E. Willkommii Freyn pro sp.), in Flora, 61 (1884), p. 681; Willk. Suppl. Prodr. fl. Hisp., p. 185; Wettst. Mon., p. 165, t. 4, f. 262-265, t. 8, f. 15; Rouy Notes pl. Basses-Pyrén., p. 10. — Tige de 5-20 cent., simple ou rameuse dès la base, à rameaux subfiliformes, allongés; feuilles de la var. β. de l'E. minima; bractées profond' incisées, à lobes triangulaires-lancéolés, aristés; épis à la fin ± lâches et interrompus; bractées et calices munis de glandes brièv' stipitées éparses; corolle petite, à lèvre sup. violacée ou lilacée à lèvre inf. jaune striée de violet; capsule oblongue, plus courte que les dents du calice cuspidées.

Hab. — Hautes-Pyrénées: Gèdre et pic Blanc (Bordère): Basses-Pyrénées: Bious en montant au cirque d'Ayous, près Gabas (Rouy). — Espagne.

ESPÈCES EXCLUES

CELSIA GLANDULOSA Bouché -- Plante de Chypre et d'Asie-Mineure trouvée adventice près de Toulon. LINARIA REFLEXA Desf. — Jadis importé de l'Afrique méditerranéenne en *Corse* et dans les *Alpes-Maritimes*, à Cannes Roquebrune, etc.; non spontané dans la flore française.

2. — Ovaire supère, uniloculaire, composé de 2-3 carpelles; placentas pariétaux; graines très petites; albumen charnu. — Herbes hémiparasites, dépourvues de feuilles, sans chlorophylle.

ORDRE LXVII. — OROBANCHACÉES Lindl.

Veg. Kingd., 609; Benth. et Hook. Gen., 2, p. 980;

Orobanchées Juss. in Ann. Mus. Par., 12, p. 443; Gesneraceæ tribu Orobancheæ (excl. Lathræa) Van Tieghem Traité de Bot. p. 1555.

Fleurs hermaphrodites. Calice infère, gamosépale à 4-5 divisions, ou celles-ci réduites à 4, formant un calice fendu, spathacé ou divisé en 2 segments entiers ou bifides, à estivation ouverte ou valvaire. Corolle gamopétale, hypogyne, marcescente, à préfloraison imbricative; tube campanulé ou cylindrique, droit ou incurvé; limbe ± oblique ou bilabié. Etamines 4, didynames, situées sur la 1/2 inf. de la corolle; anthères fixées par le dos, persistantes, à 2 loges égales, mucronées ou mutiques (très rar' une des loges est atrophiée ou nulle), déhiscentes longitudinalement. Style terminal, simple; stigmate ou capité, ou pelté, ou lobé. Ovaire (souvent pourvu d'un disque hypogyne glanduleux) à placentas distincts ou réunis 2 à 2. Ovules anatropes. Capsule ord' incluse, polysperme, uniloculaire, bivalve; valvesà déhiscence variée. Graines subglobuleuses ou ovoïdes, à test épais, réticuléalvéolé ou strié-tuberculeux. Embryon très petit, obovale; radicule dirigée vers le hile; cotylédons indistincts.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES GENRES.

Phelypæa C.-A. Mey.
Calice campanulé, larg' 4-fide, dépourvu de bractéoles ; fleurs
pédicellées, en grappes ou en faisceaux. Lathrea L.

I. - PHELYPÆA (Tournef. Coroll., 47; Desf. in. Ann. Mus. Paris, 10 (1807), p. 298, ampl.) C.-A. Meyer ap. Ledeb. Fl. Alt., 2, p. 459;

Orobanche sect. Tryonychon Wallr. Sched. crit , 1. p. 314; Beck v. Mannagetta Monographie der (latt. Orobanche (1890); Kopsia Dumort. Comment. bot. p. 46 (1822);

Phelipanche Pomel Nouv. matér. fl. atlant., p. 102-107 (1874).

Calice tubuleux ou subcampanulé, 4-5-lobé, à lobes ± inégaux, allongés, acuminés ou subulés, munis d'une bractée et de 2 bractéoles à sa base. Corolle bilabiée, à lèvre sup. dressée, bifide; l'inf. trifide. Glandes hypogynes très petites. Ovaire à 4 placentas étroits, rapprochés par paires. Style caduc. Capsule à graines nombreuses) s'ouvrant en 2 valves soudées vers la base, divergentes supt.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES.,

Fleurs petites ou médiocres (7-22 mill.); corolle tubuleuse ± faibl' courbée sur le dos, dressée ou ascendante; calice à lobes égalant au plus la long, du tube (exceptionnellement un peu plus long).

P. ramosa C.-A. Mey.
Fleurs médiocres (47-22 mill.); corolle infundibuliforme-campanulée, fort' arquée sur le dos, genouillée au-dessus de l'ovaire et devenant presque horizontale; calice à lobes

égalant au moins la long. du tube. P. lavandulacea F. Schultz

Corolle presque droite, à lèvres réfléchies par les bords et à dents obtuses, ciliées ; stigmate jaune ou orangé.

P. arenaria Walp.

Corolle courbée antért, à lèvres planes et à dents aiguës; stig-P. cærulea C.-A. Mey. mate blanchâtre.

*. — Tige rameuse, rar' simple ; fleurs petites ou médiocres (7-17 mill. de long, rart plus).

1. — P. RAMOSA C.-A. Mey. Enum. pl. Cauc., p. 104; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 627; Reichb., l. c., t. 4773; Oro-

¹ Ce genre doit bien s'écrire **Phelypæa**, ayant été dédié aux Phélypeaux (Consulter : au point de vue historique : Mémoires de Saint-Simon : Œuvres de Voltaire : Dictionnaire Larousse ; Grande Encyclopédie, etc. : et au point de vue botanique : Tournefort, Antoine de Jussieu, Linné, Thunberg, Richter, Hooker, Jackson, Edm. Bonnet, Th. Durand, Murbeck, Rouy (in Bull. Soc. bot. de France, 56, p. 50), etc.

banche ramosa L. Spec., 882; Beck Monogr., p. 88; O. Cannabis (Vaucher) Duby Bot., 1, p. 351; Kopsia ramosa Dumort. Comment., p. 16; Phelipanche ramosa Pomel, l. c., p. 403. - Exs. pr.: Reichb., 57; Bill., 60; F. Schultz H. n., 1441; Wirtg. Pl. Rhen., 202 et 507; Dauph., 906. - Tige grêle, de 3-40 cent., rameuse (souvent dès la base), rart simple, jaunâtre, poilue-glanduleuse. Ecailles petites, ovales. Epis multiflores, làches, à la fin très allongés, plus denses supt et aigus; fleurs inf. subsessiles ou visiblement pédicellées. Bractées et bractéoles égalant le calice ou plus courtes. Calice 4-5-lobé (le 5e lobe toujours bien plus petit). à lobes ovales-triangulaires, acuminés, subtrinervés, atteignant env. l'étranglement de la corolle; celle-ci petite (7-15 mill. de long, à la fin souvent 17 mill.), jaunâtre ou blanche, ord' lavée de violet sup', tubuleuse, resserrée et un peu coudée au-dessus de l'ovaire, dressée et faiblement courbée sur le dos ; lèvre sup. bilobée, carénée, à lobes arrondis-aigus; lèvre inf. à lobes obtus, ordt larges, ciliés, entiers ou dentés, munie à la gorge de plis saillants blancs et velus. Etamines insérées un peu au-dessous de l'étranglement, à filets pubescents infi ou glabres; anthères glabres ou ciliolées à la base. Stigmate infundibuliforme, faibl' 4-lobé. (1). — Juillet-septembre.

β. monoclonos Nob.; Orobanche ramosa var. monoclonos Wallr. Orob. Gen., p. 64; var. simplex Noulet Fl. bass. s.-pyr., p. 490. — Tige simple.

γ. alba Webb et Berth. Phyt. Canar., 3, p. 155; P. albiflora G. et G. Fl. Fr., 2, p. 628. — Exs.: Dauph., 4991. — Plante plus abond velue; corolle à cils plus longs, le plus souvent blanche, ord plus petite. (Cf. Loret in Bull. Soc. Dauph., p. 550).

Hab. — Plante parasite surtout sur le Chanvre, mais aussi sur beaucoup d'autres plantes des genres : Humulus, Cochlearia, Roripa, Nicotiana, Lycopersicum, Polygonum, Lamium, Helianthus, Solanum, Pyrethrum, Pastinaca, Geranium, Trigonella, Trifolium, etc. — Dans presque toute la France; var. β ., çà et là; var. γ .: Ain, Hérault, Pyrénées-Orientales, Var, etc.

Aire Géogr. — Grande-Bretagne, Europe centr. et mérid.; Caucase; Afrique.

Sous-espèce I. — **P. nana** Reichb. f. (pro sp.), Icon. Germ., 20, p. 88, t. 1772; Willk. Prodr. fl. Hisp., 2, p. 628; P. Muteli β. nana Reut. ap. DC. Prodr., 44, p. 9; P. ramosa γ. nana Boiss. Fl. Orient., 4, p. 499; Orobanche nana Noé in Reichb. Fl. Germ. exs., n° 1352; Beck Mon., p. 91;

Kopsia nana Freyn in Verh. Ges. Wien., 1888, p. 23. — Exs.: Kotschy Syr., 406. — Tige grêle, ord¹ simple; épi ord¹ court; fleurs petites, ascendantes, plus courbées en avant; calice à lobes lancéolés, subulés-aristés, égalant la long. du tube; corolle d'un violet bleuâtre intense, à lobes elliptiques subaigus. — Autres caractères du P. ramosa.

Hab. — Parasite sur Trifolium, Vicia, Lathyrus. Coronilla, Thlaspi, Glechoma, Rubus, Artemisia, Caucalis, Scabiosa, etc. — Haute-Garonne et Corse (sec. Beck, l. c., p. 92); Pyrénées-Orientales: Banyuls, etc.; Lot: Rocamadour (sec. Lamotte Prodr. fl. pl. centr., p. 370); Le Bastit près Gramat (Lamothe). — A reshercher.

Aire géogr. — Europe mérid. et orient. ; Caucase, Mésopotamie, Anatolie, Syrie ; Madère.

Sous-espèce II. — P. Muteli Reut. (pro sp.), ap. DC. Prodr., 11, p. 8 (excl. var. 3. et syn.); G. et G. Fl. Fr., 2, p. 626; Reichb., l. c., t. 1771; P. ramosa B. brevispicata Ledeb. Fl. Ross., 3, p. 313; Orobanche Muteli F. Schultz ap. Mutel Fl. fr., 2, p. 353, atl., t. 43, f. 314; Beck Mon., p. 95; O. ramosa B. minor Lor. et Barr. Fl. Montpell., p. 495; Phelipanche Muteli Pomel, l. c., p. 106; Kopsia ramosa 3. Muteli Caruel Fl. Ital., 6, p. 359. — Exs. pr.: Bourg. Esp., 372; Kralik Corse, 709; Bal. Alg., 412; Lojac. Pl. Sic. rar., 158; F. Schultz H. n., 112; Dauph., 1783. — Diffère des P. ramosa typique et P. nana par l'ensemble des caractères suivants : Epis multiflores ± denses, cylindracés, allongés, ord' acuminés sup'; fleurs relativ' grandes (45-22 mill.), ascendantes, moins courbées en avant, presque droites vers leur sommet; calice à dents lancéolées-subulées, égalant la long, du tube; corolle d'un violet clair, à lobes arrondis; tige ± rameuse, rart simple. — Avril-juillet.

β. Olbiensis Nob.; P. Olbiensis Coss. Notes, 1, p. 8; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 625. — Plante glabrescente; calice à nervures à peine visibles; corolle à lobes fort denticulés.

Hab. — Parasite sur de nombreuses plantes, surtout sur des composées, la var. β. sur l'Helychrysum Stæchas. — Coteaux et champs des dép's méditerr.: Corse: puis çà et là adventice; var. β.: Var : îles d'Hyères (Bourgeau), à Porquerolles (Shuttleworth).

AIRE GÉOGR. — Europe méditerr.; Asie austro-occid.; Afrique sept. (et Cap de Bonne-Espérance!, adventice?).

Sous-espèce III. — P. spissa Rouy; P. casia Griseb. Spicileg. Rum., 2, p. 59 (sec. icon. cit. in Buxbaum Cent. III, p. 2, t. 1, f. 2); Reut. ap. DC. Prodr., 41, p. 6 (sed excl. Orobanche casia Reichb.!), non P. casia Reichb. f.

(quæ est vera Orob. cæsia Reichb. pater!) ; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 624; P. Reuteriana Reichb. f., l. c., t. 1839, non P. Reuteri Moris; Orobanche (Muteli) spissa Beck Monogr., p. 96. — Tige ord' simple, rar' munie de rameaux courts; corolle médiocre mais plutôt assez grande (20-25 mill. de long); épis courts, denses, arrondis au sommet.

HAB. — Parasite sur l'Artémisia Gallica. — Sables et coteaux de la **rég. méditerr.** : de Fréjus à Saint-Raphaël (Roux); Marseille (Jordan), Martigues (Autheman); Banyuls (Jordan), Perpignan et Molitg (Gautier); à rechercher.

AIRE GEOGR. - Espagne, Baléares; Sicile.

2. - P. LAVANDULACEA F. Schultz in Arch. fl. Fr. et All., p. 101, t. 1; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 626; Reichb., 1. c., t. 1768 (mala); Orobanche lavandulacea Reichb. pat. Icon., 7, p. 48, t. 935 (opt.); Beck Mon., p. 106; Phelipanche lavandulacea Pomel, l. c., p. 106; Kopsia lavandulacea Caruel, l. c., 6, p. 357. - Exs.: Huet Pav. Sic., 159; Lojac. Pl. Sic. rar., 556. - Diffère du P. ramosa, et de ses sous-espèces ou variétés, par: Tige grêle, de 2-6 déc., ord^t épaissie-bulbiforme à la base, simple ou munie vers le milieu de rameaux ± courts, dressés vers la tige; écailles ovales-lancéolées, acuminées, faibl' poilues-glanduleuses; épis cylindriques-allongés, ordt aigus au sommet, rart chevelus, multiflores, denses supt; fleurs étalées horizontalement: bractées ovales-lancéolées, égalant env. le calice. sublanugineuses: bractéoles plus étroites, plus courtes que le calice; celui-ci à lobes triangulaires-subulés, souvent denticulés à la base, étalés ou divergents, égalant au moins le tube ou atteignant la moitié de la corolle, ± bleutés et abond poilus-glanduleux; corolle resserrée à l'insertion des étamines, puis dilatée-campanulée vers la gorge, très étalée et fort arquée sur le dos, blanchatre infi puis d'un bleu intense; levres porrigées, à lobes arrondis, obtus, rart aigus, denticulés, abond' pourvus de poils articulés d'un bleu vif. Etamines à filets glabres ou un peu poilus à la base. Stigmate presque quadrilatère. 2. - Mai-juin.

Hab. — Parasite sur Psoralea, Vicia, Scorpiurus, Lactuca, Thapsia, Ferula, Acanthus, Crepis bulbosa, etc. — Rég. méditerr.: Pyrénées-Orientales; Bouches-du-Rhône; Var; Alpes-Maritimes; Corse.

AIRE GEOGR. — Europe méditerr., Dalmatie; Cilicie, Palestine, Syrie; Afrique sept., de l'Egypte aux Canaries.

[:] L'Orobanche cæsia Reichb, est une plante désertique qui s'étend de la Hongrie à la Crimée, l'Asie centrale et la Sibérie occidentale.

- **. Tige normalement simple ou très rar rameuse dans les exempl, plus robustes ; fleurs grandes (18-35 mill. de long).
- 3. P. CERULEA C.-A. Mey. Enum. pl. Cauc., p. 104 (1831); G. et G. Fl. Fr., 2, p. 625; Reichb., l. c., t. 1770 (mala); Schlecht. Fl. Deutschl., t. 1764; P. purpurea Aschers. Fl. Brandenb., p. 489 (1864); Orobanche purpurea Jacq. Enum. Vindob., p. 108 et 252 (1762); Beck Monogr., p. 124; O. cærulea Vill. Dauph., 2, p. 406 (1787); O. lævis Lamk. Fl. fr., 2, p. 327; Kopsia carulea Dumort. Comment., p. 17; Phelipanche cærulea Pomel, l. c., p. 103. — Exs.: Reichb., 58 (var.,; F. Schultz Fl. Gall. et Germ., 141, II. n., 1194. — Tige forte, de 15-60 cent., striée, furfuracéeglanduleuse, ± pourprée, écailleuse surtout inf'. Ecailles étroit lancéolées, apprimées, relativ petites (2 cent.). Epi cylindracé, ± allongé, arrondi au sommet et rart chevelu, multiflore, à la fin laxiflore; fleurs étalées-dressées puis inclinées, de 18-30 mill. de long, les inf. subsessiles, les autres sessiles. Bractées et bractéoles lancéolées. Calice à 4 lobes (ou à 5, le dernier alors plus petit) lancéolés acuminés, bleuâtres, ord' plus courts que le tube, les antérieurs atteignant à peine la moitié de la corolle Celle-ci de 18-30 mill., strice, briev pubérulente-glanduleuse, tubuleuse, resserrée vers le milieu, d'un blanc jaunâtre inf^t puis bleue ou violacée, insensiblement dilatée jusqu'à la gorge et courbée antért; lèvres à lobes aigus, plans ou à peine recourbés, à dents aiques. Etamines insérées un peu au-dessous de l'étranglement, à filets glabres ou pubescents inf'; anthères blanches, glabres ou pubescentes à la base. Style poilu-glanduleux; stigmate blanchatre. 4. - Juin-juillet.
- β. ramulosa Nob. Tige élancée, plus robuste, rameuse surtout inf^t, à rameaux courts.
- Hab. Parasite sur divers Achillea, Artemisia vulgaris et campestris, Cirsium acaule, etc. Dans presque toute la France, mais disséminé; Alsace; Corse; var. β ., çà et là, rare.

Aire Géogr. — Grande-Bretagne ; Europe centr. et mérid. ; Syrie, Asie-Mineure, Caucase, Perse, Inde, Sibérie ; Maroc.

Race. — P. Millefolii Nyman Consp. fl. Europ., p. 556; Corb. Fl. Normandie, p. 442; Orobanche cærulea var. Millefolii Reichb. Icon., 8, p. 33, f. 1056 et 1057; Beck Monogr., p. 425. — Soc. ét. fl. fr.-helv., 652. — Diffère du type par: Bractée ord plus longue que le calice (et non plus courte); corolle à lobes plus arrondis, obtus ou brusquement et très brièv' acuminés.

β. Rhenana Corb., l.c.; Orobanche Rhenana Kops (et cont.) Fl. Batava, nº 1412. — Plante robuste, rameuse inf.

Hab. — Çà et là, rare, sur l'Achillea Millefolium $\{: var. \beta. : Manche, (Le Jolis, Guillemot), Meuse (Breton).$

4. — P. ARENARIA Walp. Repert. bot., 3, p. 459 (1844); G. et G. Fl. Fr., 2, p. 625; Reichb., l. c., t. 1766-67; Orobanche arenaria Borckh. ap. Ræm. Magaz. f. Bot., 1, p. 6 (1797); Beck Mon., p. 129; O. Borckhauseni Andrz. ex Bess. in Flora, 15 (1832), 2 (Beibl.), p. 19; Kopsia arenaria Dumort. Comment. bot., p. 17; K. Borckhauseni Caruel Fl. Ital., 6, p. 355; Phelipanche arenaria Pomel, l. c., p. 103. — Exs.: F. Schultz Fl. Gall. et Germ., 495, H. n., nov. ser., 313; Kotschy Kurd., suppl., 898; Dauph., 4992. — Tige de 1-5 déc., blanchatre et bleutée, pubescente, poilue-glanduleuse surtout supt. Bractée lancéolée dépassant un peu le calice : bractéoles linéaires-acuminées. Calice à lobes lanséolés-subulés. Corolle grande (26-35 mill., d'un bleu violacé, ctriée, à tube très dilaté supt, presque droite; lèvres à lobes arrondis, obtus, réfléchis par les bords, à dents obtuses et ciliées. Anthères poilues-laineuses vers la suture. Stigmate jaune ou orangé. 4. - Juin-juillet.

S.-var. ionantha Nob.; Orobanche ionantha A. Kerner in Oest. bot Zeits., 1874, p. 46 et 236. — Corolle d'un violet intense.

β. subramosa Noulet Fl. bass. s.-pyr. p. 489; P. robusta Walp., l. c., p. 460; Reichb., l. c., t. 1766, f. 2; Orobanche robusta Dietr. Fl. Boruss., 3, t. 151. — Tige plus élancée et plus robuste, rameuse surtout inf^t.

Hab. — Paresite surtout sur les Artemisia, puis sur Anthemis Cotula, Stachys recta, Eryngium maritimum. — Sables et alluvions des rivières, dans une grande partie de la France, mais rare et disséminé: Alsace, env. de Paris, centre, Bourgogne, Lyonnais, Isère, Haute-Savoie, rég. méditerr., bassin sous-pyrén.; var. β ., çà et là, rare.

Aire Grogr. — Europe centre et mérid.; Lycie, Caucase, rég. pontique; Algérie.

II. — **OROBANCHE** (L. *Syst.*, ed. 1, nº 863) C.-A. Mey. *ap.* Led. *Fl. Alt.*, 2, p. 450; Sect. Osproleon Wallr., *l. c.*, p. 307; Beck *Monogr.*, p. 132–263.

Fleurs sessiles ou subsessiles, munies d'une bractée sans bractéoles latérales, en épi simple terminal. Calice diphylle, formé par 2 sépales entiers ou 2-3-fides, libres ou un peu soudés inf', très rar' connés en calice gamosépale ou cupulé. Corolle bilabiée. Ovaire à 4 placentas étroits, rapprochés 2 à 2 sur chacune des valves. Capsule déhiscente longitud' en 2 valves ord' cohérentes au sommet. Style persistant.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

1.	{	Sépales connés, formant un calice gamophylle campanulé (analogue à celui des <i>Phelypæa</i> mais sans bractéoles. = sgenre <i>Monoschiza</i> Pomel); port du <i>Phelypæa arenaria</i> . 0. concreta Rouy Calice diphylle, à sépales distincts libres ou un peu soudés in
2.	1	Corolle petite, bleue, glabre, resserrée vers le milieu et à par- tie inf. renflée au-dessous de l'insertion des étamines; celles- ci insérées vers le milieu du tube; stigmate blanchâtre. O. cernua Læfl. Corolle non renflée inf' sous l'insertion des étamines.
3.	{	Etamines insérées à la base de la corolle ou a peine au-dessus (toujours au-dessous du 1/5 du tube)
	1	Fleurs petites (10-17 mill. de long), à la fin étalées horizontalement; corolle tubuleuse, glabre ou à poils glanduleux courts et épars, non ciliée; filets glabres; épi dense, étroit, ± chevelu au sommet; stigmate pourpre. O. sanguinea Presl
4.		Fleurs grandes (20-25 mill. de long), étalées-dressées ; corollé ample, campanulée, ventrue antér ^t à la base, glanduleuse ex ^t .; filets glabres int ^t ; épi lâche, large, non chevelu ; stigmate jaune. O. Rapum (Genistæ) Thuill. Fleurs grandes ou médiocres; corolle glanduleuse extér ^t ; filets poilus, au moins inf ^t . 5.
5.	1	Lèvre inf. à lobe médian nettement (au moins de moitié) plus grand que les latéraux
6.	1	Corolle grande (25-30 mill.), campanulée, non ventrue, blanche ou d'un blanc jaunâtre, striée; lèvre sup. bilobée; stigmate violacé. O. speciosa DC. Corolle médiocre (10-24 mill.); lèvre sup. émarginée 7.
7.	1	Corolle jaune, pourpre et luisante en dedans; campanulée et ventrue à la base; calice à sépales contigus, ovales, profond' bifides; stigmate jaune. O. variegata Wallr. Corolle jaune ou rougeâtre, striée de pourpre ou purpurine, non luisante int', à ligne dorsale presque droite; calice à sépales écartés dès leur base et placés sur les côtés de la fleûr, lancéolés-subulés, entiers ou pourvus d'une dent divariquée; stigmate normalement pourpre. O. Epithymum DC.
8.	(Lèvre sup. entière ou rétuse-subémarginée9. Lèvre sup. bilobée

9.	Corolle non ventrue à la base, à ligne dorsale presque droite jusqu'au milieu puis inclinée, jaunâtre à la base, puis pourprée, d'un rouge sang et luisante à la gorge, rart toute jaune. O caryophyllacea Sm. Corolle régulièrement arquée sur le dos de la base au sommet, ventrue antérieurement, rougeâtre ou teintée de violet. O gracilis Sm.
10.	Corolle médiocre (16-22 mill. de long), à ligne dorsale régultarquée de la base au sommet, blanche ou d'un jaune pale, à stries violacées plus rart purpurines; stigmate gros, d'un pourpre fonce; épi dense, largt cylindrique. O. platystigma Reichb. Corolle petite (14-15 mill.), jaune, courbée au-dessus de la base puis presque droite sur le dos; stigmate jaune; épi laxiflore étroit cylindrique; plante entièr jaune. O. concolor Duby
11.	Corolle à gorge ample, à ligne dorsale régul ^t courbée de la base à la lèvre supérieure
12.	Corolle nettement renflée-ventrue au-dessus de l'insertion des étamines; stigmate, jaune
13.	Sépales profond' bifides, à lobes presque égaux ; corolle colorée au moins dans la 1/2 sup
14.	Corolle'grande (22-30 mill.); sépales égalant env. le tube de la corolle; tige de 4-8 déc., fort' renflée à la base. O. Laserpitii-Sileris Rapin Corolle assez petite 12-20 mill.); sépales égalant ord' env. la 1/2 du tube de la corolle; tige de 2-5 déc., peu renflée à la base. O. Cervariæ Suard
45.	Corolle assez petite (12-20 mill. de long); lèvre sup. entière ou subémarginée, à lobes porrigés étalés-dressés et ciliés-glanduleux; filets glabres supt ou à glandes rares et éparses; stigmate jaune; épi làche, étroit 0. Salviæ F. Schultz Corolle plus grande (18-20 mill.); lèvre sup. ord émarginée ou bilobée, a lobes étalés ou recourbés, non ciliés-glanduleux;
16.	Lèvre sup. à lobes recourbes; épi allongé, lache; bractées plus courtes que la fleur; stigmate rougeatre; tige fort renflée à la base. O.Santolinæ Loscos Lèvre sup. à lobes étalés; épi compact; bractées égalant ou dépassant la fleur; stigmate jaune; tige faibl' renflée à la base. O. major L.
17.	Stigmate d'un violet noirâtre; sépales bifides, brièv ^t acuminés, égalant au plus la 1/2 long, du tube de la corolle; épi 10-15-flore. O. Teucrii Holandre Stigmate jaune; sépales 2-3-fides, long ^t subulés, égalant env. le tube de la corolle; épi multiflore à 18-30 fleurs. O. rubeus Wallr.

100	OTO DATE CITATION OF COMMENTS	
18.	Corolles tubuleuses, étroit genouillées ou étalées horizontalement, à ligne ventrale arquée régulièrement, non renflée au-dessus de l'insertion des étamines	
19.	Sépales à base ovale, bifides dans leur moitié sup, à lobes presque égaux; bractées égalant ou dépassant la fleur; corolle long poilue-lanugineuse sur la lévre sup, entière ou pliée-émarginée; filets poilus jusqu'au delà de leur milieu. O. versicolor F. Schultz Sépales lancéolés, entiers ou bipartits, à segments lancéolés-linéaires; corolle non poilue-lanugineuse; filets glabrescents ou faibli poilus infi	
20.	Etamines insérées à 2-2-4/2 mill. au-dessus de la base; lèvre sup. émarginée, à lobes porrigés, non étalés; tige presque glabre, fort renflée à la base. O. fuliginosa Reut. Etamines insérées à 3-4 mill. de la base; lèvre sup. profond bilobée, à lobes grands et étalés puis réfléchis; tige ± poilue-glanduleuse, non ou peu renflée à la base. O. amethystea Thuill.	:
21.	Corolle étroit tubuleuse, glabre ou à poils glanduleux rares et épars; lèvre sup, carénée, entière ou pliée-émarginée; sépales 4-nervés; filets glabres ou à peine pubescents à la base; stigmate jaune. O. Hederæ Duby Corolle au moins de moitié plus large, campanulée-tubuleuse, glanduleuse extér; lèvre sup, ord ± bilobée; stigmate pourpre ou violet foncé (très exceptionnellement jaune, avec la corolle concolore); 22.	;
22.	Sépales étroits, 3-5-nervés, à base très courte lancéolée-at- ténuée, entiers ou plus souvent bipartits, lancéolés-linéaires ou à segments linéaires-acuminés, le sup, atteignant presque le sommet de la corolle; bractées plus longues que les fleurs. Sépales ovales-acuminés, égalant au plus la long, du tube de la corolle	
23.	Fleurs petites (10-46 mill. de long); filets iusérés à 2-3 mill: de la base de la corolle arquée sur le dos. 0. minor Sutt. Fleurs médiocres (15-20 mill. de long); filets insérés presque au milieu du tube de la corolle droite sur le dos. 0. Picridis Holandre	

Section I. — Monoschiza Nob.; s.-genre Monoschiza Pomel Nouv. matér. fl. atlant., p. 408. — Sépales connés formant un calice gamophylle 4-5-fide, campanulé (analogue à celui des Phelypæa, mais sans bractéoles).

O. CONCRETA Rouy; O. lutea var. concreta Beck Monogr., p. 466; Phelipæa arenaria β. rubenti-arenaria Reut. ap. DC. Prodr., 41, p. 6 (err. pro hybrida P. arenariæ et O. rubentis); G. et G. Fl. Fr., 2, p. 625. — Tige d'env. 15 cent., fort¹ épaissie à la base; écailles lancéolées, làchement imbriquées. Epi court, làche; bractées oblongues-

lancéolées, striées, égalant presque les fleurs. Calice 3-fide. à lobes lancéolés-subulés égalant la 1/2 long. du tube de la corolle, le postérieur bien plus court, dentiforme et obtus. Corolle tubuleuse-infundibuliforme, peu courbée sur le dos et à lèvre sup. subgaléiforme, peu élargie à la gorge; lèvres à lobes ovales, obtus, à peine denticulés, non ciliés aux bords. Etamines faibl' pubescentes à la base; anthères nues. Style glanduleux; stigmate jaune, rétus-bilobé.

Has. — Trouvé par Jordan près de Lyon sur les racines de la Luzerne : à rechercher.

Section II. — Inflatæ Beck, pro subsect., Monogr., p. 133 Nob. — Calice diphylle; corolle rentlée au-dessous de l'insertion des étamines.

2. — O. CERNUA Loefl. Iter Hisp., p. 152; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 642; Reichb., l. c., t. 1808 (mala); O. media Desf. Fl, Atl., 2, p. 59; O. Cumana Mutel Fl. fr., p. 351, non Wallr.; O. Hispanica Boiss. Voy. Esp., p. 478; O. Gallica Gren. in Mém. Acad. sc. Besançon, 1838, p. 144; O. Grenieri F. Schultz in Flora, 1845, p. 739; O. bicolor Bert. Fl. Ital., 6, p. 448, non C.-A. Mey. — Exs.: Bourg. Esp., 1395 b; Willk. Hisp., 1844, no 72. — Tige de 1-3 déc., pubescentefurfuracée; écailles nombreuses, ovales-lancéolées. Epi de 3-4 cent., dense, puis làche et allongé (6-15 cent.); bractées bleues, semblables aux écailles, plurinervées, égalant env. la 1, 2 long, de la corolle. Sépales ovales-lancéolés, entiers ou inégalt bifides, à peine plus courts que le tube de la corolle; celle-ciblanchatre à la base puis bleue, de 12-15 mill., tubuleuse, glabre, resserrée et recourbée vers le milieu, denticulée; lèvre sup. bilobée, à lobes étalés-dressés; lèvre inf. à lobes presque égaux. Etamines glabres, insérées peu au-dessous du milieu du tube. Style glabre ; stigmate blanchâtre. 2.

Hab. — Parasite sur les Artemisia Absinthium, Gallica, maritima, campestris, les Lycium, Nicotiana, Aster Tripolium, Helianthus, Lactuca, etc.: Région méditerr.: Corse. — Indiqué à Gap par Godron (l. c., p. 642), d'après Blanc; à retrouver.

AIRE GÉOGR. (y compris les races orientales et africaines). — Espagne, Italie, Dalmalie, Russie; Caucase, Asie occid. et centrale; Egypte, Algérie; Australie.

Section III. — **Angustatæ** (Beck, pro subsect., l. c., p. 134) Nob. — Calice diphylle: corolle non rensiée sous l'insertion des étamines.

- a. Etamines insérées à la base de la corolle ou à peine au-dessus (toujours au-dessous du 1/5 inf.)
- 3. O. SPECIOSA DC. Fl. fr., 6, p. 393; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 631; Reichb., l. c., t. 1782; O. crenata Forskh. Flora Ægypt.-Arab., p. LXVIII et 113(1775); Beck Monogr., p. 226 ; O. pruinosa Lapeyr. Abr., suppl., p. 87; O. Viciæ-Fabæ F. Schultz in Ann. d. Gew. (1830), p. 500; O. grandiflora B. et Ch. Exp. Morée, p. 178, t. 22, non Presl; O. alba Mutel Fl. fr., 2, p. 350, non Steph.; O. minor var. Lapeyrousii Noul. Fl. bass. s.-pyr., p. 486. - Exs. pr.: Reichb., 22 et 613; Bourg. Pyr. esp., 594; Mab. Corse, 163: Tod. Sic., 1157; Dauph., 4214. - Tige de 2-7 déc., poiluefurfuracée: écailles lancéolées, les inf. subimbriquées, les sup, très lâches. Epi multiflore, cylindrique, ± laxiflore; bractées ovales-lancéolées, poilues-glanduleuses ainsi que les sépales ; ceux-ci bifides ou bidentés, à lobes acuminéssubulés, divergents, 3-nervés, parfois 1-3-dentés, égalant env. le tube de la corolle. Corolle ascendante, ample (25-30 mill. de long), campanulée, non ventrue, glanduleuse ext' et cilice, blanche ou d'un blanc jaunatre, striée de bleu ou de violet : lèvre sup. bilobée, à lobes larges, arrondis, étalés ou recourbés; levre inf. à lobes larges, arrondis, le médian ord' de moitié plus grand que les latéraux. Etamines à filets poilus inf. Stigmate violace: - Odeur d'œillet. 2. - Juin.
- β. lasiothrix Beck Mon., p. 226. Tige, écailles, bractées et calices velus-blanchâtres.

Hab. Parasites sur les Faba, Pisum, Lathyrus, Cicer, Lupinus, Trifolium, Plantago albicans, Physocaulis, Anthriscus, Pelargonium, Geranium, etc. — Rég. méditerr.; Corse: s'élève dans les Pyrénées-Orientales jusqu'à Prats-de-Mollo.

 $\begin{tabular}{ll} AIRE & G\'EOGR. -- Europe m\'editerr. et austro-orientale ; Asie austro-occid.; \\ Afrique septentrionale. \end{tabular}$

4. — **Q. RAPUM** (Genistæ) Thuill. Fl. Par., éd. 2, p. 317; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 628; Reichb., l. c., t. 4778; Beck Mon., p. 489, f. 56; O. major Lamk. Fl. fr., 2, p. 327, et auct. vet. plur., non L.; O. Sarothamnophyta S'-Lag. Cat. bass. Rhône, p. 409. — Exs.: Bourg. Pyr. esp., 593; F. Schultz H. n., 593; Dauph., 2582. — Tige robuste, de 20-85 cent., renflée à la base, jaunâtre et poilue-glanduleuse, à

Nom de beaucoup le plus ancien, mais oublié et non repris dans les flores ou monographies pendant plus de cent ans.

écailles nombreuses, les inf. ovales, glabres, les sup. souvent denticulées, \pm glanduleuses. Epi larg' cylindrique, multiflore, à la fin lâche atteignant jusqu'à 38 cent. de long et souvent plus long que la tige; bractées semblables aux écailles sup. et ord' plus longues que la fleur. Sépales entiers ou inégal' bifides, à base ovale puis à lobes long' acuminés, 1-3-nervés, plus courts que le tube de la corolle. Celle-ci ample (20-25 mill. de long), étalée-dressée, campanulée, ventrue ant' à la base, glanduleuse ext', normalement rouge clair; lèvre sup. galéiforme, émarginée, à lobes courts étalés ou recourbés; lèvre inf. à 3 lobes ovales dont le médian sensiblement plus grand que les latéraux; dents non ou faibl' ciliées. Filets staminaux glabres inf', poilus-glanduleux près des anthères. Stigmate jaune, ou orangé vers la base. 4.— Juin-juillet.

S.-var. Palatina Nob.; O. Palatina F. Schultz Arch. Flore, 1, p. 161 (et pro var. O. Rapi, p. 162). — Corolle livide ou d'un jaune rosé.

β. euryantha Beck Mon., p. 189. — Corolle plus large, à largeur égalant la longueur; anthères et partie circinnée du style exsertes (dans le type: corolle plus longue que large; anthères et partie sup. du style subincluses).

7. hypoxantha Beck., 1. c., p. 890. — Corolle jaune, ainsi que toute la plante.

Has. — Parasite sur les Genistá scoparia, purgans, tinctoria, radiata; indiqué, probabli par erreur, sur Anthyllis Hermanniæ et Erinacea pungens. — Dans presque toute la France; var. 3., pas rare; var. 7., cà et là, rare.

AIRE GÉOGR. — Europe occid., de la Grande-Bretagne au Portugal, et au Tyrol.

Race I. — O. Benthami Timb. (pro. sp.), in Mém. Acad. sc. Toulouse, série 6, v. 7, p. 629; O. Rapion var. bracteosa Reut. ap. DC. Prodr., 11, p. 47; G. et G., l. c., p. 629; Beck, l. c., p. 190 (excl. syn. Guss.); O. crinita Benth. Cat. Pyr., p. 109, non Viv. — Epi laxiflore dès l'anthèse; bractées plus larges que dans le type, dépassant long¹ les fleurs, souvent une fois plus longues que celles-ci et rendant l'épi

¹ Manceau (în Bull. Soc. bot. France, 45, p. xx — xxı) a suppôsé que la coloration jaune de certains Örobanche, normalement purpurins ou ± blanchâtres, pouvait être attribuée à la piqure de larves d'insectes ou à une cause d'affaiblissement quelconque. Je dois dire que, dans les renflements bulbiformes de ces Orobanches que j'ai étudiees vivantes, je n'aî trouvé aucune trace de larves.

chevelu; corolle à lèvre sup. moins resserrée-galéiforme, à lobes plus grands, \pm ciliés-glanduleux; lobes des sépales plurinerviés.

Hab. — Pyrénées-Orientales : de Collioure (Bentham' à la montagne de Céret (sec. Gautier Fl. Pyrénées-Orientales, p. 336.: Var : les Maures (Huet), Collobrières (Shuttleworth), les Jodelières (Legré,: Aude: Durban (Gautier); à rechercher. — Algérie.

Race II. — O. rigens Lois. (pro. sp.), Fl. Gall., éd. 1, ip. 384, éd. 2, v. 2, p. 45; Duby Bot., 1, p. 35; Reut., l. c., p. 36; Beck Mon., p. 191; O. thyrsoidea Moris ap. Bert. Fl. Ital., 6, p. 428; O. Rapum γ. glabrescens G. et G., l. c., p. 629. — Tige de 15-35 cent., très renflée à labase, rougeâtrefurfuracée; écailles et bractées glabres ou à peine pubescentes; épi ovoïde-cylindracé, arrondi au sommet, très dense, de 8-22 cent. de long; corolle d'un rouge ± foncé, à lobes non ciliés; étamines et style entièrement glabres.

Hab. — Parasite sur les *Genista Corsica* et *triftora*. — **Gorse**: Cervione sec. *Loiseleur*): Porto-Vecchio (*Revelière*): valton di Fango près Bastia (*Debeaux*). — *Sardaigne*. — Sicile?

Race III. — O. bracteata Viv. (pro sp.), in Ann. storia nat., 4, p. 235; Beck Mon., p. 192. — Diffère du type, et des autres races, parl'ensemble des caractères suivants: Bractées lancéolées, acuminées, dépassant les fleurs; épi chevelu; sépales lancéolés-subulés, égalant presque la corolle, celle-ci à lèvre sup. entière; lèvre inf. à lobes moins inégaux; étamines et style glabres, exserts.

HAB. — Corse (sec. Viviani, sine loco).

5. — O. Variegata Wallr. Orob. gen., p. 40; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 630; Reichb., l, c., t. 4784; O. grandiflora Presl Fl. Sic., 4, p. 34; O. Cytisi-Laburni F. Schultz in Ann. d. Gen. (1830), p. 500; O. fætida DC. Fl. f., 5, p. 392, non Poir.; O. purpurea Raf. Carat., p. 80, nec. al. — Exs.: Bal. Alg., 58; Tod. Sic., 1156; Lojac. Sic. rar., 361; Huter Porta Rigo Iter Ital., 3, nº 120. — Tige de 30-65 c., ± épaissie à la base, rougeâtre; écailles non denticulées inft., nombreuses, ovales-oblongues, glabrescentes, les sup. largi lancéolées. Epi cylindracé. dense, multiflore; bractées égalant ou dépassant les fleurs, à la fin ordiétalées horizontalement. Sépales profondiet inégali hifides, contigus, à base ovale, à lobes lancéolés-acuminés plus courts que le tube de la corolle ou l'égalant. Corolle de 15-24 mill. de long, campanulée, ventrue à la base, jaune, normalement pourprée

et luisante en dedans, glanduleuse ext'; levre sup. émarginée ou entière; levre inf. à 3 lobes, le médian réfléchi et presque du double plus grand que les latéraux, lobes souvent fimbriés. Etamines à filets peu poilus inf' rart' glabres; celles de la lèvre sup. insérées à 3 1 2-4 mill., celles de la lèvre inf. à 2 mill. seulement de la base. Stigmate jaune, à la fin ± rougeâtre. 4, — Mai-juing.

β. amplissima Beck Mon., p. 202; O. Spartii Reichb. f., I. c., 20, p. 94, t. 1839, non Vauch. nec Guss. — Corolle plus amplement campanulée, presque aussi large que longue.

HAB. — Parasite sur les Calycotome, Genista, Coronilla, Spartium junceum, Scorpiurus, Dorycnium et Anthyllis: Alpes-Maritimes, Var, Basses-Alpes, Bouches-du-Rhône, Gard, Pyrénées-Orientales; Corse ?: var β. plus rare.

Aire Géogr. — Italie, Sicile, îles Lipari; Algérie.

- 6. O. PLATYSTIGMA Reichb. Icon., 8, p. 31 (1829); Reichb. f., l. c., 20, p. 95, t. 1785; O. reticulata Wallr. Orob. gen., p. 42 (1825), sec. Beck Mon., p. 219, non sec. Reuter et Willkomm; O. Rhætica Brügg, Fl. Tur. p: 80; O. carlinoides Miég. in Bull. Soc. bot. Fr., 12, p. 347. -Tige de 2-6 déc., peu rensiée à la base, poilue-glanduleuse; écailles inf. triangulaires, glabres, les sup. oblongues-lancéolées, denticulées, glanduleuses. Epi largi cylindrique, multiflore, dense. Fleurs à la fin subhorizontales: bractées semblables aux écailles sup., égalantou dépassant les fleurs. Sépales obligt ovales, entiers ou rart bidentés, lancéolésacuminés, obscurément 3-nervés, noirâtres, glanduleux, plus courts que le tube de la corolle, rart l'égalant presque. Corolle tubuleuse-campanulée, médiocre (16-22 mill. de long). assez régulière arquée de la base au sommet, purpurine, blanche ou d'un jaune pale, à stries violacées : lèvre sup. bilobée, à lobes larges, étalés; levre inf. à 3 lobes égaux; lobes très arrondis et fort dentés ou subincisés. Etamines insérées à 2-4 mill. au-dessus de la base de la corolle; filets peu poilus inf. Stigmate normalement pour pre, plus rar jaune ou orangé. 2. - Mai-juillet.
- a. Scabiosæ Nob.; O. Scabiosie Koch Deutschl. fl.. 4, p. 440; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 663; O. Scabioshærens S'-Lag., l. c., p. 609. Corolle tubuleuse (20-22 mill.), jaune à la base, puis améthyste ou pourprée, couverte de poils glanduleux colorés.

S.-var. atrata (Sauter, pro.-var., Salz., 2, p. 115) Nob.

- Corolle entièrement d'un pourpre noirâtre, rougeâtre même intⁱ.
- β. ochracea Nob.; O. Scabiosæ var. Cirsii Gillot in Bull. Soc. bot. France, 23, p. CIX, O. Scabiosæ var. concolor S'-Lag. Et. fl., p. 649 (excl. Duby). Corolle ochracée; tubercules pilifères et poils plus pâles; stigmate jaune.
- γ. procera Nob.; O. procera Koch Deutschl. μ., 4, p. 438; O. serotina Kirschl. in. Jahrh. d. Pollichia, 3, p. 14; O. psilandra K. Koch in Linnæa, 22, p. 668. -- Exs.: Reichb., 2368. Corolle plus large, subcampanulée, et plus petite (16-18 mill.), blanche ou jaunâtre, striée, faib' violacée ou purpurine seulement sur la lèvre sup., moins glanduleuse et à glandes non ou peu colorées.
- Hab. Parasite sur les Cirsium, Carduus, Carlina, Knautia, Scabiosa, Beta. Aconitum. Var. α.: Doubs, Jura, Ain, Haute-Savoie, Hautes-Alpes, Bouches-du-Rhône, Alpes-Maritimes, Lozère, Puy-de-Dôme, Hautes-Pyrénées; Corse: var. β.: Ain: entre Tenay et Hauteville (Gillot); var. γ.: Alsace, à plus. localités; Jura: Crotenay (Hétier), Parcey (Parmentier).

Aire géoge. — Europe centrale, et austro-orientale, depuis la Bosnie ; Sibérie (?).

- 7.— **O. EPITHYMUM** DC. Fl. fr., 3, p. 490; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 632; Reichb., l. c., t. 1784; O. alba Steph. ap. Willd. Spec., 3, p. 350 (nomen anterius, sed descriptio ambigua); Beck Mon., p. 209; O. Serpylli Desm. in Ann. sc. nat., sér. 2, v. 3, p. 76; O. Thymonepiphyta S'-Lag., l. c., p. 609. — Exs.: Reichb., 59; F. Schultz H. n., 531. — Tige de 1-7 déc., d'un jaune rougeatre, velue-glanduleuse; écailles lancéolées, les sup. acuminées. Epi court, làche, ord' pauciflore (à 3-10 fleurs); bractées long acuminées, égalant ou dépassant la fleur. Népales écartés des leur base et placés sur les côtés de la fleur, lancéolés-subulés, entiers où pourvus d'une dent divariquée, 3-nervés, glanduleux, égalant env. le tube de la corolle. Celle-ci campanulée, souvent assez grande (variant de 10 à 28 mill.), jaune ou rougeatre, striée de pourpre, non purpurine ni luisante inti, à ligne dorsale presque droite, couverte (surtout sur la lèvre sup.) de poils glanduleux rougeâtres; lèvre sup, entière ou ± émarginée; lèvre inf. à 3 lobes, dont le médian nettement plus grand que les latéraux. Etamines insérées à peine au-dessus de la base de la corolle; filets poilus inf¹. Stigmate normalement rouge vif ou d'un pourpre foncé. 4. — Juin-juillet.
- S. -var. purpurascens (Brugg. in Jahresh. nat. Gesellsch. Grauh., 21, p. 139, 1887-88) Nob.; O. rubra Hook. Fl. Scot.,

- 1, p. 191. Corolle d'un rouge \pm intense ou presque purpurine.
- a. minor Celak. Prodr. Fl. Böhm., p. 341; O. Thymi-Serpylli F. Schultz in Ann. d. Gew., p. 500; O. alba var. communis Beck Mon., p. 209. Tige grêle, de 1-2 déc.; épi cylindrique, pauciflore, ord' làche; fleurs de 2 cent. env. de long.
- S.-var. capitata (Beck, l. c., pro var.) Nob. Epi globuleux ou ovoïde.
- β. epithymoides Duby Bot., 1, p. 349; O. Thymi-vulgaris (et var. Origani dutype) F. Schultz., l.c., p. 300 et 505; O. alba var. subalpina Beck, l.c., p. 210. Tige de 2-4 déc., plus robuste; épi dense, pluriflore, brièv cylindrique; fleurs de 22-24 mill.; corolle à nervures purpurines très marquées.
- γ. major Celak., l. c.; O. alba var. maxima Beck, l. c.— Tige de 4-7 déc., forte; épi larg' cylindrique, multiflore, dense; fleurs de 25-28 mill., à lobes grands.
- 8. longibracteata Nob.; 0. alba var. longebracteata Beck, 1. c., p. 211. Bractées dépassant long' la corolle; épi chevelu.
- s. lutescens Boreau Fl. centre, 2, p. 341; var. pallescens G. et G. Fl. Fr., 2, p. 632. Plante entièrement jaune, même le stigmate.
- Hab. Parasite sur de nombreuses Labiées, surtout les Thymus, puis aussi sur Euphorbiaet Potentilla. Dans toute la France; var. γ ., δ . et ϵ ., rares; var. β . surtout dans le midi, sur le $Thymus\ vulgaris$; var. α . commune.

Aire Géogr. — Europe (excl. bor.); Asie-Mineure, Perse, Himalaya, Sibérie.

Race. — O. Hellebori Miégev. (prosp.), in Ball. Noc. bot. Fr., 12, p. 305; O. alba var. Hellebori Beck Mon., p. 212. — Sépales à base plus longue, la plupart 2-3-fides; corolle grande, rouge, striée de pourpre noirâtre, et couverte de poils glanduleux jaunes; stigmate jaune.

Hab. — Sur $Helleborus\ viridis$. — Hautes-Pyrénées : vallée du port de Pinède en montant à Fourcarral (Miégeville); à rechercher.

8. — O. CARYOPHYLLAGEA Smith in Trans. of the Linn. Soc., 4 (1797), p. 169; Wallr. Sched., 1, p. 308; Beck Monogr., p. 155; O. vulgaris DC. ap. Wahlbg. Fl. Carp., p. 191; O. Galii Duby Bot., 1, p. 349; O. Bipontina

F. Schultz Beitr., p. 7, et O. Galii-Molluginis F. Schultz, l. c., p. 500; O. Galionepiphyta Saint-Lag., l. c., p. 609. — Exs.: Reichb., 60 et 62; Bill., 600; F. Schultz Fl. Gall. et Germ., 496; Dauph., 3834. — Tige de 3-6 déc., ± épaissie à la base, poilue-glanduleuse, rar glabre; écailles inf. ovalesoblongues, les sup. lancéolées, glanduleuses. Epi ± dense ou lâche et ± multiflore; bractées égalant ord' env. les fleurs. Sépales libres ou assez long connés, ovales, bifides, à lobes acumines égalant ou dépassant peu le milieu du tube de la corolle. Celle-ci glanduleuse ext', grande (17-35 millde long), non ventrue à la base, à ligne dorsale presque droite jusqu'au milieu puis inclinée, jaunâtre à la base puis pourprée, d'un rouge sang et luisante à la gorge (rart toute jaune); lèvre sup, galéiforme, entière ou rétuse-subémarginée; lèvre inf. à 3 lobes presque égaux; lobes tous ciliés-glanduleux. Etamines à filets forti poilus jusqu'au milieu (très rar' glabres). Stigmate pourpre ou rougeâtre (rartiaune). 2. — Juin-juillet.

- β. pauciflora Wallr. Orob. gen., p. 38; Reichb. Icon. crit., 8, f. 891. Epi court, pauciflore et très lâche.
- γ. citrina Beck Mon., p. 159; O. citrina Dietr. Fl. Bor., t. 439. Corolle toute jaune, mais stigmate pourpre.
- 8. flava Noulet Fl. bass. s.-pyr., p. 485. Corolle jaune; stigmate jaune.
- ε. Ligustri Beck, l. c.; O. Ligustri Suard ap. Godr. Fl. Lorr., 2, p. 478; O. Galii β. Ligustri G. et G. Fl. Fr., 2, p. 632. Plante presque décolorée; corolle pâle, d'un blanc jaunâtre; stigmate d'un jaune citron.

Hab. — Parasite sur diverses plantes, mais surtout sur les Galium, Asperula, Sherardia. — Dans toute la France; var. γ. et δ., rares; var. ε., sur le Ligustrum vulgare: Lorraine, Normandie, etc.

Aire géogr (sensu amplo). — Europe (excl. sept.); Caucase, Sibérie.

9. — **Q. GRACILIS** Smith in Trans. Linn. Soc., 4, p. 172 (1797); Wallr. Orob. gen., p. 39; Reichb. Icon. crit., 7, p. 36, f. 898-899; Beck Monogr., p. 196; O. cruenta Bert. Rar. It. pl. dec., 3, p. 36 (1810); G. et G. Fl. Fr., 2, p. 629; O. Rapum var. affinis Duby Bot., 1, p. 349; O. vulgaris Gaud. Fl. Helv., 4, p. 176, t. 2, non Poir.; O. caryophyllacea F. Schultz Beitr., p. 8, non Smith; O. Lobelii Noulet Fl. bass. s.-plyr., p. 481. — Exs. pr.: Reichb., 61, 2437, 2547; Schultz H. n., 2214; Reliq. Maill., 577; Dauph. 4994. — Tige de 1-6 déc., renflée à la base, rougeâtre ou purpurine, ± velue-glandu-

leuse, fort écailleuse, écailles inf. glabres, ovales, les sup. lancéolées-acuminées, ± poilues-glanduleuses. Epi d'abord ovoïde et dense, puis cylindracé et ± làche, ord' multiflore. Fleurs ascendantes ou étalées, sessiles ou les inf. pédicellées. Bractées semblables aux écailles sup., égalant ord' les fleurs, souvent tordues en spirale autour de l'axe et rendant l'épi chevelu. Sépales à base ovale, inégal' bifides, rar' entiers, à lobes acuminés-subulés, divergents, plurinervés, égalant au plus le tube de la corolle (ordiplus courts. Corolle campanulée, ample (15-25 mill.de long), régul arquée sur le dos de la base au sommet, ventrue anti, normalement rougeatre ou teintée de violet et non luisante à la gorge, glanduleuse ext'; lèrre sun, entière ou réfuse-subémarginée, carénée, subgaléiforme, à lobes porrigés; l'evre inf. à 3 lobes presque égaux, le médian à peine plus grand, un peu en cupule, les latéraux subdressés; lobes tous fimbriés. Filets staminaux ± poilus inf'. Stigmate d'un jaune citron, ± orangé au moins aux bords. 2. - Juin-juillet.

- α. typica Beck, l. c., p. 196. Corolle de 2 cent. env. de long.. ± rouge ou violacée sup', nettement plus longue que large; stigmate jaune bordé de rougeâtre; épi pauciflore, lâche; tige de 1-3 déc.; plante à odeur suave.
- β. conica Beck, /. c., p. 197. Caractères de α., mais épi plus fourni, aigu au sommet.
- γ. polyantha Beck, l. c., p. 197. Caractères de z., mais épi multiflore, allongé, ord' arrondi au sommet; tige de 3-6 décimètres.
- δ. longesquamata Beck, l. c., p. 197. Caractères de γ., mais bractées dépassant les fleurs; sépales à lobes ord' plus étroits.
- e. psilantha Beck, l. c.; O. Wierzbickii F. Schultz in Flora, 1845, 1, p. 324 (nomen nudum); O. cruenta var. glabra Willk. Prodr. Hisp., 2, p. 621, non Gaud. Plante glabrescente; corolle plus foncée.
- 5. ampla Beck, l.a., p. 197; O. Genistæ-sagittalis F. Schultz in Flora, 1830, p. 500. Corolle de 20 mill. env., mais plus ample, aussi large que longue.
- η. Ulicis Nob.; O. Ulicis Desm. in Ann. sc. nat., sér. 2, v. 3, p. 71 (1835). Sépales ord' entiers; étamines insérées un peu plus haut que dans α .; autres caractères de α .; plante à odeur désagréable.

0. citrina Nob.; O. cruenta var. citrina Coss. et Germ. Fl. env. Paris, 1, p. 309; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 630 (excl. syn. Borxan.); O. gracilis var. panxantha Beck, l. c., p. 498 (excl. syn. Borxan.). — Plante d'un jaune citron dans toutes ses parties; autres caractères de α ou de η .

Hab. — Parasite sur de nombreuses Papilionacées: indiqué aussi sur Hedera et Teucrium. — Dans présque toute la France, mais plus rare en Provence; Corse; nul dans le nord et dans la rég. vosgienne; var. θ., çà et là, rare.

Aire geogr. — Europe centr. et mérid.; Transcaucasie; Afrique septentrionale.

10. — **O. CONCOLOR** Duby Bot. Gall., 1, p. 350; Reuter ap. DC. Prodr., 11, p. 23; Beck Mon., p. 256; O. Scabiosæ-Columbariæ F. Schultz in Flora, 1830, p. 500; O. Columbariæ G. et G. Fl. Ir., 2, p. 634; O. Columbarihærens S'-Lag., l. c., p. 609. — Plante de 2-4 déc., fort pubescenteglanduleuse, entièr de couleur jaune puille, renflée à la base; écailles nombreuses, ovales-lancéolées. Eni de 10-15 cent. lâche, multiflore, étroit cylindrique; bractées acuminées, plus courtes que la corolle. Sépales contigus, 1-3-nervés, à base ovale, entiers ou bifides, lancéolés ou à lobes étroit' lancéolés, égalant env. le tube de la corolle. Celle-ci petite (14-15 mill. sur 6 de large), campanulée-tubuleuse, courbée au-dessus de la base puis presque droite, à lobes denticulés, non ciliés; lèvre sup. bilobée, à lobes arrondis; lèvre inf. à 3 lobes, le médian à peine plus grand que les latéraux. Étamines insérées à 2 mill. au-dessus de la base de la corolle; filets fort poilus inf Stigmate jaune clair, 2, — Juin.

Mab. — Parasite sur Scabiosa Columbaria; puis indiqué aussi sur Anthriscus silvestris Mentha arvensis, Centaurea aspera. — Rég. méditerr.: Gard, Var, Alpes-Maritimes.

Aire géogr. — Espèce exclust française. — Peut-être en Ligurie?

11. — O. SANGUINEA Presl Delic. Pragr., 1, p. 71; Crit. Orob., p. 62; Beck Monogr. p. 206. — Exs.: Tod. Sic., 1154; Lojac. Pl. Sic. rar., 463. — Plante grêle, de 1-4 déc., renflée à la base, souvent purpurine, fort' poilue-glanduleuse; écailles sup. étroit lancéolées et ± involutées. Epi cylindrique, étroit, multiflore, ord' dense, ± chevelu sup', de 3-15 cent. de long, aigu ou acuminé, rar' subarrondi au sommet; bractées étroites. Sépales connés à la base, profond' et inégal' bifides, à lobes acuminés-subulés, paucinervés, à nervure médiane plus saillante, plus courts que le tube de la corolle. Fleurs étalées-dressées, à la fin étalées horizontalement. Corolle petite (10-17 mill. de long), tubu-

leuse, glabre ext' ou à poils glanduleux courts et épars, non ciliée, jaune à la base puis au delà d'un rouge sang ou purpurine (très rar' entièrement jaune), régul¹ arquée depuis la base; lèvre sup. bilobée; lèvre inf. à 3 lobes, le médian un peu plus grand que les latéraux; lobes tous faibl¹ tronqués, ord¹ profon¹ denticulés. Filets staminaux glabres inf¹. Stigmate pourpre. ¾. — Avril-mai.

 $\begin{tabular}{lll} Aire géogre. $--$ Sicile, Ischia, Lampédouse, Dalmatie, Espagne mérid.; \\ Algérie. \end{tabular}$

Nous n'avons dans notre flore que la race suivante :

Race. — O. crinita Viv. (pro sp.), Fl. Cors. diagn., 1, p. 41; Moris Fl. Sardoa, 3, p. 248, t. 104; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 629; Reichb., l.c., t. 1779; O. Loti-cytisoides F. Schultz, l.c., p. 500. — Exs.: Kralik Pl. corses 708; F. Schultz Fl. Gall. et Germ., 1154; Reverch. Sard., 1881, n° 139. — Epi très dense, acuminé; bractées ord' moins fort' poilues-glanduleuses, mais plus allongées et rendant l'épi nettement chevelu; corolle moins sensiblement courbée, ord' presque droite sur le dos.

Hab. — Sables maritimes, sur le Lotus cytisoides. — ${\tt Var}$: presqu'île de Giens (Jordan) et îles d'Hyères (Auzande), Carqueiranne (Jahandiez,; ${\tt Corse}$: çà et là, pas rare. — Sardaigne.

- b. Etamines insérvées assez haut sur le tube de la corolle, généralement entre le 1/3 et la 1/2 du tube.
- * . Corolle à gorge \pm ample, à ligne dorsale régulièrement courbée, de la base à la lèvre supérieure.
- 1. Corolle nettement renflée-ventrue au-dessus de l'insertion des étamines; stigmate jaune.
- 12. O. LASERPITII-SILERIS Rapin sec. Reut. ap. DC. Prodr., 41, p. 25 (1847); G. et G. Fl. Fr., 2, p. 636; Reichb., l. c., t. 1793; Beck Monogr., p. 175; O. Silerhærens Saint-Lag., l. c., p. 610. Tige robuste, de 4-8 déc., fort' épaissie à la base volumineuse munie de 1-2 renflements bulbeux nus, glabrescente inf' puis de plus poilue-glanduleuse; écailles inf. triangulaires, glabres, les sup. lancéolées. Epi long (10-18 cent.), compact; bractées larg' lancéolées, long' acuminées, égalant la fleur. Sépales ord'

¹ Jordan avait déjà publié dans ses *Observ.*, fragm. 3 (1846), avec le nom de Reuter comme auteur, l'O. Laserpitii-Sileris (p. 223, t. 9, f. A, 1-47).

connés inf', plurinervés, à base ovale puis bifide, à lobes presque égaux, égalant au plus le tube de la corolle. Celle-ci grande (25-30 mill.), fauve et teintée de violet ou pourprée, à villosité glanduleuse orangée, subcampanulée, à lobes ciliés, et inégal' denticulés, arrondis ou tronqués; lèvre sup. profond' bilobée; lèvre inf. à 3 lobes, le médian un peu plus grand que les latéraux. Etamines insérées à 5-7 mill. audessus de la base de la corolle; filets fort' poilus. ¾. — Juillet-août.

Hab. — Parasite sur le Laserpitium Siler. — Chaîne-du **Jura** et **Bugey**: la Dôle, la Faucille, le Reculet, le Colombier de Gex, le Colombier du Bugey, montagne d'Ambérieu; **Haute-Savoie**: le Salève, la Fillière, la Tournette; **Isère**: mont Rachais, Saint Eynard, Chalais, Grande-Chartreuse.

AIRE GÉOGR. - Suisse; Autriche, Bosnie; Serbie.

- 13. O. CERVARIÆ Suard ap. Godron Fl. Lorr., 2, p. 480; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 637; Reichb., l. c., t. 4795; O. Alsatica Beck Monog., p. 176; O. brachysepala F. Schultz Arch. Fl. Fr. et All., p. 69; Reut. ap. DC. Prodr., 41, p. 57; O. Libanotidis Opiz, Malinsky, non Ruprecht; O. cercarihærens S'-Lag., l. c., p. 611. - Exs.: Bill., 3675; F. Schultz H. n., 327; Fl. Sequan., 168. — Plante de 15-50 cent.; pubescente-glanduleuse et jaunâtre, peu renflée à la base; écailles infi rapprochées, triangulaires, subobtuses; les sup. plus écartées, lancéolées, acuminées. Epi ovoïde ou cylindracé, multiflore, dense, souvent chevelu au sommet : bractées égalant ord' la corolle. Fleurs assez petites (12-22 mill. de long), d'abord ascendantes, à la fin étalées presque horizontalement. Sépales à base ovale, profond bifides à lobes . presque égaux, courts, acuminés, carénés, égalant env. la 1 2 du tube de la corolle. Celle-ci tubuleuse, glanduleuse extéri, élargie à la gorge, fauve, ord' teintée de violet, à lobes profond denticulés : lèvre sup. émarginée, rar bilobée ; lèvre inf. à lobe médian un peu plus grand que les latéraux. Etamines insérées à 3-7 mill. au-dessus de la base de la corolle; filets poilus inf'. Style abondamment poilu-glanduleux. 2. - Juin-juillet.
- β. macrosepala Nob.; O. Alsatica Kirschl. Prodr. fl. Alsace, p. 409, Fl. Vog.:Rhén., p. 461; O. macrosepala F. Schultz Arch. Fl. Fr. et All., p. 70; Reut. ap. DC., l.c., p. 31. Sépales plus grands, long¹ subulés et dépassant long¹ le milieu du tube de la corolle: bractées plus longues que les fleurs; étamines insérées plus bas, env. à 2 mill. de la base de la corolle; port de l'O. minor.

HAB. — Parasite sur Peucedanum Cervaria et plus rarement sur Seseli Libanotis. — Alsace; Lorraine; Doubs; Jura: Ain; Haute-Savoie: Isère; Gard: Rhône: Côte d'Or; var. 3.: Alsace; à Turkheim (Kirschleger), Rossberg (Issler); Rouffach, Illfurth, Finette (Mantz).

Aire Géogr. — Europe centrale, Finlande, Bosnie et Herzégovine, Sibérie.

Obs. — L'O flava Martius ap. F. Schultz Beitr., p. 9, f. 5; Beck Mon., p. 182, a été indiqué par M. Beck von Mannagetta (l. c., p. 183. comme ayant été trouvé par Maille « près Corbière», probablement Corbières près Manosque (Basses-Alpes): c'est donc une plante à rechercher en France. Elle se sépare facilement de l'O. Cervariæ par : Sépales entiers ou munis inft d'une dent courte qui les rend alors très inégalement bifides, le lobe supérieur (ou le sépale entier) atteignant env. la long. du tube de la corolle; celle-ci médiocre (20 mill. env. de long), jaune, à lobes à peine ciliés, à lèvre sup. bilobée: style bien moins poilu-glanduleux ou presque glabre. 4. — Juin-juillet.

2. — Corolle non ou à peine renflée-ventrue, mais, au contraire, élargie presque insensiblement au-dessus de l'insertion des étamines.

14. - O. SALVIÆ F. Schultz (in Ann. d. Gew., p. 503, nomen nudum) ap. Koch Deutschl. fl., 4, p. 458; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 639; Reichb., l. c., t. 1800; Beck Monogr., p. 184; O. alpestris F. Schultz in Flora, 26, p. 809 = O. sylvatica F. Schultz in Flora, 1840, p. 128, Arch. Fl. Fr. et All., p. 69; O. salvihærens S'-Lag., l. c., p. 611. — Exs.: Reichb., 1178; Bill., 276; F. Schultz H. n., 923. - Plante de 12-55 cent., ± renflée à la base, pubescente-glanduleuse, jaunatre; écailles lancéolées, abondantes surtout inf'. Epi de 6-25 cent, étroit, multiflore, à la fin lâche; bractées ovaleslancéolées, plus courtes que la fleur. Sépales écartés, ovaleslancéolés, inégal bifides ou entiers, uninervés, égalant env. la longueur du tube de la corolle. Celle-ci de 12-20 mill. de long, d'un blanc jaunâtre, tubuleuse, à lobes fort denticulés; lèvre sup, entière ou subémarginée et à lobes porrigés, étalésdressés, ciliés-glanduleux; lèvre inf. à 3 lobes peu inégaux. Etamines insérées assez bas (à 3-5 mill. de la base de la corolle); filets glabres supt où à glandes rares et éparses. Stigmate jaune, à la fin orangé. 4. - Juin-juillet.

Hab. — Parasite sur le Salvia glutinosa. — Hautes-Alpes : env. de Gap (sec. Reuter): Alpes-Maritimes : Saint-Martin-Lantosque 'Bornet : à rechercher .

¹ Grenier et Godron indiquent l'O. Salviæ dans les Pyrénées à la « Cascade des Demoiselles » près Luchon, d'après Bentham; mais le Salvia glutinosa ne croît pas dans la région. Toutefois Tommasini ayant recommu que l'O. Salviæ était aussi (très raré) parasite sur le Salvia pratensis, il y aurait lieu de rechercher à nouveau l'O. Salviæ dans les Pyrénées.

Aire Géogr. — Suisse, Bavière ; Piémont ; Autriche (Basse et Haute), Týrol, Salzbourg, Carinthie, Carniole.

Obs. — L'O. Rubi Duby Bot. Gall., 4, p. 350; O. Rubi-fruticosi F. Schultz in Flora, 1830, p. 500, parasite sur le Rubus cæsius et sur diverses formes tirées de Rubus frutescents, est une variété (O. lucorum var. Rubi A Braun ap. M. et K. Deulschl fl., 4, p. 458, Mutel Fl. fr., 2, p. 349) de l'O. lucorum A. Br. ap. M. et K., l. c., p. 456, qui diffère du type (O. lucorum) par la corolle d'un jaune clair, à lèvre sup. bilobée. L'O lucorum se distingue, d'autre part, de l'O. Salviæ par : Corolle campanutée, plus ampte, de 16-20 mill. de long; lèvre sup. bilobée, à lobes porrigés; étamines insérées à 2-3 mill. seulement de la base; stigmate orangé, à la fin violacé. — A été indiqué dans le Var, au Luc (Duby), et à la Verne près Collobrières (Shuttleworth; à retrouver. — Aire géogr. (de l'O. lucorum, sensu amplo) — Suisse; Lombardie; Tyrol, Salzbourg; Bavière. — Etc. (vera?). — Le type, parasite sur le Berberis vulgaris.

15. — O. MAJOR L. (Spec., ed. 1, p. 632) Fl. Suec. ed. 2, p. 219!; Wahlenbg. Fl. Suec., 1, p. 380; Fries Mant., 3, p. 57! G. et G. Fl. Fr., 2, p. 636; Beck Monogr., p. 169; non auct. plur.; O. elatior Sutt. in Trans. Linn. Soc., 4, p. 478, t. 47, f. 4; Reichb., l. c., t. 1794 (mala) et 1837; O. fragrans Koch Deutschl. fl., 4, p. 463; O. stigmatodes Wimm. Fl. Siles., p. 280; O. Centaurex-Scabiosx Holandre Nouv. fl. Moselle, ed. 2, p. 520; O. Kochii F. Schultz in Flora, 1847, 1, p. 66, t. 2, f. 1; O. comosa Schur in Oest. bot. Zeit., 1861, p. 19. — Exs. pr.: Fries, 12, nº 35; F. Schultz H. n., nov. ser., 1639; Fl. Austr.-Hung., 913; Loscos Arag., 39; Sintenis Dobr., 212 bis. — Plante poilue-glanduleuse, ord robuste, atteignant 70 cent., jaunâtre ou ± ferrugineuserougeâtre, un peu renflée à la base; écailles nombreuses, les inf. ovales-triangulaires, les sup. lancéolées-acuminées. Epi cylindrique, très multiflore, compact, allongé (10-30 cent. de long), ord chevelu par les bractées dépassant ± les fleurs; celles-ci à la fin étalées horizontalement, de 18-26 mill. Sépales connés inf^t, ovales-lancéolés, entiers ou le plus souvent bifides au-dessus du milieu, à lobes inégaux dépassant peu le milieu du tube de la corolle. Corolle arquée-subinfundibuliforme, d'abord ± rosée, puis, jaunâtre, poilue-glanduleuse; levre sup. porrigée, émarginée ou ± bilobée, à lobes étalés; lèvre inf. à lobes porrigés, le médian un peu plus grand que les latéraux; lobes inégal denticulés, glabres ou à peine glanduleux, non ciliés. Etamines insérées haut, à 4-6 mill. de la base; filets velus-laineux inft, à poils entrelacés. Stigmate jaune. 4. — Juin-juillet.

β. Forojuliensis Coss. Notes pl. crit., 1, p. 9. — Exs.: Bourg. Toulon, n° 302. — Corolle pubérulente (non poilue); étamines médiocrement poilues à la base.

γ. exigua Beck Monogr., p. 170. — Tige grêle de 12-20 cent., à écailles plus petites et très nombreuses; épi brièv' cylindrique.

Hab. — Parasite sur plusieurs Centaurea, surtout C. Scabiosa; indiqué aussi, à tort, sur de nombreuses autres plantes. — L'est et le $\mathbf{sud-est}$, de la Meuse aux Alpes-Maritimes; \mathbf{Gard} ; $\mathbf{H\'erault}$; $\mathbf{Pyr\'en\'ees-Orientales}$; $\mathbf{Puy-de-D\'ome}$; $\mathbf{Pas-de-Galais}$; \mathbf{Ourtin} (de M'elicovaq); $\mathbf{Seine-Inf\'erieure}$; \mathbf{Oissel} (Saint-Arnaud); \mathbf{var} , β .: \mathbf{Var} : \mathbf{de} $\mathbf{Fr\'ejus}$ à $\mathbf{Saint-Rapha\'el}$ (Bourgeau); \mathbf{var} , γ .: \mathbf{ca} et là avec le \mathbf{type} .

AIRE GEOGR. — Europe (excl. arct.); Asie-Mineure, Turkestan, Inde.

Race. — O. Ritro G. et G. (pro sp.), Fl. Fr., 2, p. 635; Reichb., l. c., t. 1791; O. rhytrosepiphyta S'-Lag., l. c., p. 610; O. major var. Ritro Beck Mon., p. 171. — Diffère du type par: Bractées plus courtes que la tleur; corolle jaune, plus étroite et un peu moins arquée sur le dos; lèvre sup. plus profond' bilobée; plante assez grèle, de 2-4 décim., d'un jaune paille.

Hab. — Parasite, en France, sur les Echinops Ritro et sphærocephalus. — Hautes-Alpes, Vaucluse, Var, Bouches-du-Rhône, Pyrénées-Orientales. — Piémont.

16. — ①. SANTOLINE Loscos et Pardo Series inconf., p. 79; Willk. et Lge. Prodr. fl. Hisp., 2, p. 624. — Diffère de l'O. major par: Tige fort renftée à la base; épi allongé, étroit cylindrique, làche; bractées plus courtes que les fleurs; sépales à lobes inégaux dépassant très sensiblement le milieu du tube de la corolle; celle-ci d'un pour pre livide ext, jaunaire int., à lobes fort striés de violet, incisés-crénelés; lèvre sup. bilobée, à lobes recourbés; lèvre inf. à lobes presque égaux; stigmate rougeàtre. ¾. — Juin.

Hab. — Parasite sur le Santolina Chamæcyparissus. — Pyrénées-Orientales et Aude; à rechercher. — Espagne.

- **. Corollegrande (20-30 mill.), à ligne dorsale faiblement courbée à la base, puis droite jusqu'au milieu de la lèvre sup. étroite, subgaléiforme, brusquement inclinée.
- 17. O. TEUCRII Holandre (Exs. 1824 et) H. Moselle, p. 322; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 634; Reichb., l. c., t. 1790; Beck Mon., p. 162; O. teucrionepiphyta S'-Lag., l. c., p. 610. Exs.: Reichb., 2366; F. Schultz Fl. Gall. et Germ., 497 (sub nom. « O. atrorubens »), H. n., 1409; Kovats Pl. Austr., 762; Fl. Austr.-Hung., 912. Plante de 1-2 déc., d'un jaune-rougeatre, poilue-glanduleuse; écailles lancéolées, les inf. nombreuses. Epi court, pauci-

flore (à 10-15 fleurs), làche; bractées lancéolées-acuminées, égalant les fleurs. Sépales (rar' connés à la base), plurinervés, ovales, bidentés sup', à dents ± inégales atteignant au plus la 1/2long. du tube de la corolle. Celle-ci (de 20-28 mill.), d'un rouge brun ± violacé, campanulée-tubuleuse, à lobes glanduleux jaunâtres et ciliés; lèvre sup. entière ou subémarginée; l'inf. à 3 lobes presque égaux, étalés-réfléchis. Etamines insérées à 3-5 mill. de la base de la corolle; filets velus inft. Stigmate violacé-noirâtre. ¥. — Juin.

β. elata Nob. — Plante de 3-4 déc., plus robuste; corolle de 30 mill. env.

Hab. — Parasite sur les Teucrium montanum, Chamwdrys, lucidum, Pyrenaicum et Scorodonia. — Dans presque toute la France; $var. \beta$., çà et là, surtout sur le T. Chamwdrys.

Aire géogr. — Europe centrale, de la France à la Hongrie et à la Bosnie.

18. — O. RUBENS Wallr. Sched. crit., 1, p. 307; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 635; Reichb., l. c., t. 1792; O. major Jacq. Enum. Vindob., p. 108, non L.; O. elatior K. et Z. Cat. Palat., p. 12, et auct. nonnull., non Sutt.; O. lutea Baumgt. Enum. Transsilv., 2, p. 215 (excl. syn.); Beck Mon., p. 163; O. Medicaginis Duby Bot., 1, p. 349; O. Medicaginis-sativæ F. Schultz in Flora 1830, p. 500; O. Buehii Dietr. Fl. Boruss., 3, t. 145 (mala). — Exs.: Reichb., 63; Petter Dalm., 669; Kovats Pl. Austr., 368; Wirtg. Pl. select., 621; Dauph., 3836. — Plante de 3-5 déc., peu ou point renflée à la base, velue-glanduleuse; écailles lancéolées, les inf. subimbriquées. Epi cylindrique, ord' arrondi au sommet, à 18-30 fleurs, *lâche*; bractées lancéolées, long^t acuminées, égalant presque les fleurs. Sépales ovales-acuminés, plurinervés, à peine plus courts que le tube de la corolle, 2-3-fides, à lobes latéraux plus courts ou simplement dentiformes. Corolle de 22-30 mill. de long, ample, campanulée, d'un rouge brun ou ± jaunûtre (rar' entièr' jaune), ± incisée-crénelée, glabre ou peu glanduleuse, non citiée; levre sup. bilobée, à lobes étalés : lèvre inf. à 3 lobes divergents, presque égaux, ± acuminés. Etamines insérées à 3-6 mill. de la base de la corolle; filets poilus inft. Stigmate jaune, rart presque blanchâtre. 2. — Mai-juin.

β. lopholepis Beck Mon., p. 165. — Bractées allongées dépassant les fleurs; épi chevelu au sommet.

Hab.: — Parasite sur les Medicago, Trifolium, Lotus et Dorycnium. — Alsace; ouest, centre, jusqu'au Loiret (inclust), est, Lyonnais, sud-est,

Hérault, Lot-et-Garonne. — Indiqué par M. Beck [Mon., p. 167], à l'île de Ré.

Aire Géogr. — Espagne orient., Europe centr., Italie, Bosnie, Herzégovine, Monténégro, Macédoine, Russie mérid.; Caucase, Perse, Sibérie.

- ***. Corolle petite ou médiocre (10·20 mill.), ± tubuleuse, à ligne dorsale ord' droite; lèvres à lobes non ciliés.
- 1. Gorolles étroit' tubuleuses, genouillées ou étalées horizontalement, à ligne verticale arquée régulièrement, non renflée au-dessus de l'insertion des étamines.
- 19. O. VERSICOLOR F. Schultz in Flora, 1843, 1. p. 129; Beck Mon., p. 237 et 239; O. pubescens Dumont d'Urv. Enum. pl. orient., p. 76; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 639; non Gilib.; O. Vitalbæ Bert. Fl. Ital., 6, p. 441; O. fragrans Griseb. Spicileg., 2, p. 58, non Koch; O. arachnoidea F. Schultz in Linnaa, 19, p. 26-28 (1849), p. 669; O. thapsoides Lojac. Critt. della Orob., p. 50. -Exs.: Noë It. Orient., 500; Orph. Fl. Greca, 21; Heldr. H. n., 668; Reverch. Crète, 1883, nº 124; Sint. et Rigo It. Cypr., 37; Sint. It. Troj., 62. - Plante de 1-6 dec. velue-laineuse, très renflée à la base; écailles oyales-lancéolées, les inf. plus larges, subimbriquées. Epi de 5-15 cent. cylindracé, lâche inft, dense supt et ordt arrondi au sommet; bractées acuminées, étroit lancéolées, égalant les fleurs. Sépales à basé ovale, entiers ou bifides supt, binervés, à partie libre contractée en acumen subfiliforme, à lobes presque égaux, parfois connés jusque près du sommet et alors bidentés, égalant ou dépassant le tube de la corolle. Celle-ci de 10-15 mill. à l'anthèse), jaunaitre dans sa moitié inf., rosée et ± violacée-brundtre supt, à lobes irrégult denticulés; lèvre sup. long' poilue-lanugineuse ext', entière ou émarginée, à lobes à la fin étalés; levre inf. à lobe médian plus grand. Etamines insérées à 3-4 mill, au-dessus de la base de la corolle; filets long poilus jusqu'au delà de leur 1/2 inf. Stigmate violace ou bleuatre. 4. — Mars-mai.
- 3. pseudobarbata Beck Mon., p. 239. Bractées dépassant nettement les fleurs; épi chevelu au sommet.

HAB. — Parasite sur diverses Composées ¹ et Ombellifères, puis sur Clematis Vitalba, Psoralea bituminosa, Coronitla Emerus. — Bouchesdu-Rhône: env. de Marseille (Jordan, Roux); Var: Hyères, Toulon et le Luc (Hanry); Alpes-Maritimes: entre l'Escarène et Nice (sec. H. Roux et Saint-Lager); à rechercher; var. β., rare, avec le type.

¹ Notamment sur Crepis bulbosa.

Aire Géogr. — Europe mérid. (excl. Espagne et Portugal); Asie-Mineure, Caucase, rég. pontique, Syrie, Palestine.

20. — **O. FULIGINOSA** Reuter ap. DC. Prodr., 11, p. 23; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 633; Jord. Observ., 3, p. 225, t. 9, f. B (mata); Boiss. Fl. Orient., 4, p. 510; Beck Monogr., p. 248-249. — Diffère de l'O. versicolor par: Tige presque glabre; bractées plus courtes que les fleurs; sépales lancéolés, ou profond bipartils à segments lancéolés-linéaires long acuminés; corolle non poilue-lanugineuse, mais glabrescente; lèvre sup. émarginée, à lobes porrigés, non étalés; lèvre inf. à lobe médian à peine plus grand que les latéraux; étamines insérées à 2-2 1/2 mill. de la base de la corolle; stigmate d'un violet orangé. 4. — Mai-juin.

Hab. — Parasite sur Senecio Cineraria et Anthemis maritima. — Sables et coteaux maritimes: Var: Hyères et iles; Alpes-Maritimes: ile Sainte-Marguerite; Aude: env. de Narbonne; à rechercher. — A été indiqué au Boucau près de Bayonne; à revoir.

Aire géogr. — Sicile; Grèce; Syra; Lycie.

- 21. O. AMETHYSTEA Thuill. Fl. Paris., éd. 2, p. 317; G. et G. Fl., Fr., 2, p. 641; Reichb., t. c., t. 1806 et 1837, f. 4; Beck Monogr., p. 230; O. elatior Poir. Diet., suppl. 4, p. 201, non Sutt.; O. Eryngii Duby Bot., 1, p. 350; O. Erungii-campestris F. Schultz, l. c., p. 500; O. barbata Reichb. Icon. crit., 7, p. 31, f. 881-82, non Poir. — Exs.: Bourg. Esp., 374; Wirtg. Pl. Rhen. crit., 49. - Plante de 15-45 cent. ± poilue-glanduleuse, violette ou pourprée (rari jaunâtre), non ou peu renflée à la base; écailles inf. triangulaires, glabres, les sup. long^t acuminées, ord^t très étroites. Epi cylindrique, chevelu au sommet, multiflore, à la fin lâche à la base; bractées étroites, égalant au moins les fleurs; celles-ci de 16-21 mill. de long à l'anthèse. Sépules libres, entiers ou munis ant' d'une petite dent, ou bifides, lancéolés, long' acuminés, la pointe la plus longue égalant ord' le tube de la corolle. Corolle assez grande, non poilue-lanugineuse, blanchâtre ou lavée de lilas avec des stries plus foncées, ou lilacée, à tube brusquement courbé vers son 1/3 inf., à lobes fort denticulés; lèvre sup. à gorge très ouverte, profond bilobée, à lobes grands et étalés, puis réfléchis; lèvre inf. à lobe médian ord 2-3-fide plus grand que les latéraux. Etamines insérées à 3-4 mill. de la base de la corolle; filets ord' pubérulents inf'. Stigmate d'un violet foncé ou pourprenoirâtre. 2. — Juin-juillet.
 - β. coarctata Beck Mon., p. 230. Sépales à dents

subulées-filiformes; corolle plus petite (15 mill.), d'un violet intense, à tube étroit (3 mill. de large).

Hab. — Parasite sur Eryngium campestre, E. maritimum, Daucus Carota, D. gummifer: plus rarement sur l'Hedera Helix (= 0. Lamyana de Cessac ap. Malinvaud Cat. esp. rares ou crit. env. Limoges, 1859, p. 7: plante plus pàle), sur l'Evonymus Europæus, le Carthamus lanatus, le Chrysanthemum Myconis. — Presque toute la France (excl. nord et Pyrénées occidentales et centrales); Gorse; var. \(\beta \): trouvé jadis par Alex. Braun à Boulogne près Paris (var. peu connue à rechercher).

AIRE GÉOGR. — Pays-Bas, Allemagne occid., Angleterre, Espagne, Italie, Sardaigne, Sicile; Algérie. — Les races ou var.: Serbie, Roumélie, Grèce, Asie-Mineure, Perse.

Sous-espèce. — **O. Castellana** Reut. (pro sp.), ap. DC. Prodr., 11, p. 29; Rouy Illustr. plant. Europæ rar., 14, p. 113, pl. 343, Notes pl. Basses-Pyrénées, p. 10-12. — Diffère du type par: Sépales plus larges, à div. atténuées-lancéolées; corolle plus large, cylindrique-campanulée, plus arquée sur le dos et à courbure presque médiane, d'un blanc jaunâtre ou rougeâtre, mais nullement bleuûtre: plante nourricière différente: Digitalis purpurea (en France), et aussi D. Thaspi (en Espagne).

Hab. — Basses-Pyrénées : abondant au val de Broussette près Gabas (Loret, Rouy). — Espagne centrale ; etc.?

2. — Corolles ascendantes, non genouillées, à ligne ventrale renflée au-dessus de l'insertion des étamines.

21. — O. LORICATA Reichb. Icon. crit., 7, p. 41, f. 917; Reichb. f., l. c., t. 1797 et 1837, f. 1; Beck Mon., p. 243; O. Artemisiæ-campestris (Vauch. ap.) Gaud. Fl. Helv., 4, p. 179; O. Artemisiæ G. et G. Fl. Fr., p. 638; O. artemisi-epiphyta S¹ Lag., l. c., p. 611. — Exs.: F. Schultz H. n., 118; Dauph., 2987. — Plante de 2-4 déc., renflée en massue inf', fort' poilue-glanduleuse; écailles lan-céolées, les inf. subimbriquées. Epi de 7-15 cent., cylindrique, ord' acuminé et chevelu au sommet, ± lâche; bractées étroites, dépassant ord' les fleurs. Sépales étroits, 3-5-nervés, à base très courte, lancéolée-atténuée, rar entiers, ord' inégal' bipartits, lancéolés-linéaires ou à segments linéaires-acuminés, le sup. atteignant presque le sommet de la corolle. Celle-ci de 16-22 mill., campanulée-tubuleuse, jaunâtre, striée de violet, glanduleuse ext', à lobes des lèvres glabres, crispés, crénelés-lobulés; lèvre sup. ± profond' émarginée ou bilobée, à lobes étalés; lèvre inf. à lobes presque égaux. Etamines insérées à 3-4 mill. au-dessus de la base de la corolle; filets poilus inf'. Stigmate d'un violet foncé ou rouge vif. 2. — Juin.

- β. flava Noulet Fl. bass. s.-pyr., p. 487; var. Nouletii Beck, l. c., p. 244. Toute la plante d'un jaune pâle, corolle comprise.
- 7. Pumilio Beck Mon., p. 244. Lobe inf. des sépales réduit à une dent \pm courte; corolle de 14-15 mill.; tige de 15-20 cent., plus grêle et moins renflée à la base.
- Hab. Parasite sur les Artemisia campestris et glutinosa. Le midi; puis çà et là, rare : Haule-Garonne; Pyprénées-Orientales, jusqu'à 4450 m. d'alt.; Aude; Hérault; Gard; Bouches-du-Rhône; Var; Alpes-Murillimes: Hautes-Alpes, Isère, Haute-Savoie, Puy-de-Dôme, Marne; var. β. et γ., çà et là, plus rares.

AIRE GÉOGR. — Espagne; Suisse; Italie; Allemagne; Autriche-Hongrie.

- 23. **O. Picridis** Holandre Fl. Moselle (1829), p. 322; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 638; Reichb., l. c., t. 1790; Gren. Fl. Ch. Jurass., p. 602; Beck Mon., p. 245; O. pallens F. Schultz in Flora, 1840, p. 128. — Exs.: F. Schultz Fl. Gall. et Germ., 142; Schultz et Wint. H. n., 119; Kovats Austr., 167; Heldr. Cephal., 3565; Bill., 2116; Dauph., 3835. — Plante de 2-7 dec., ± renssée à la base et ± poilueglanduleuse, souvent glabrescente inf', peu écailleuse sup'; écailles oblongues-lancéolées. Epi cylindracé, multiflore, arrondi au sommet ou briev aigu et chevelu sup, ± lâche, de 7-30 cent. de long; bractées égalant ou dépassant les fleurs; celles-ci de 15-20 mill. de long. Sépales écartés à base ovale, bifides ou bidentés, rarientiers à lobes longiacuminés, souvent subulés, 1-2-nervés, ordt violacés, égalant le tube de la corolle. Celle-ci de 16-20 mill. de long, tubuleusecampanulée, droite sur le dos, blanche ou jaunâtre, striée de violet ou à peine violacée-rougeâtre supt, glanduleuse extt, à lobes glabres, ± profondt crénelés; lèvre sup. émarginée ou bilobée, à lobes larges, étalés; lèvre inf. à lobes presque égaux ou le médian un peu plus grand. Etamines insérées à 3-5 mill. de la base de la corolle; filets densément poilus inf', glabres ou glabrescents sup'. Stigmate d'un violet rougeâtre ou pourpre. (1). — Juin-juillet.
- β. Carotæ Beck Monogr., p. 246; O. Carotæ Desm. in Ann.,
 3 (1835), p. 78; O. ambigua Moris Diagn. stirp. Sard., p. 2;
 O. minor β. flavescens G. et G. Fl. Fr., 2, p. 641; O. Alostensis Demoor ap. Dur. et Donck. in Bull. Soc. Bot. Belg.,
 42, p. 397. Plante ord¹ plus robuste, moins glanduleuse;

épi plus dense; bractées d'un rouge violacé plus vif; corolle glabrescente ou moins glanduleuse!.

Hab. — Coteaux calcaires. — Parasite sur les Picris, Picridium, Tragopogon; var. β.: sur Daucus, Orlaya, Crepis vesicaria. — Centre, env. de Paris, Normandie, ouest, Pyrénées-Orientales, Var. Isère, Rhône, Jura, Côte-d'Or, Lorraine; Alsace; var. β., plus rare.

AIRE GÉOGR. — Angleterre, Danemark, Europe centrale, jusqu'à la Serbie, Dalmatie, Italie, Grèce; Palestine; Algérie.

- 24. O. MINOR Sutton in Trans. of Linn. Soc., 4, p. 179; Engl., Bot., 6, t. 422; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 640 (excl. var. B.); Reichb. f., l. c., t. 1804; Beck Monogr., p. 251; O. apiculata Wallr. Sched. crit., p. 310; O. Trifoliipratensis F. Schultz, l. c., p. 500. - Exs.: Reichb., 1541; Willk. Iter Hisp. 2, nº 143; F. Schultz H.n., 63; Tod. Sic., 1155; Reverch. Sard., 1881, no 140; Bal. Aly., 410 et 411; Wirtg. Rhen. crit., 2, no 48, Pl. sel., 506; Dauph., 3406. — Plante de 1-5 déc., uni-multicaule, non ou ± renflée à la base et ± poilue glanduleuse; écailles lancéolées, les inf. plus rapprochées. Epi cylindrique, allongé, souvent même plus long que la partie non florisère de la tige, ± làche; bractées étroit lancéolées égalant env. les fleurs de 14-16 mill. de long. Sépales écartés, paucinervés, à base orale, entiers ou bilobés, à lobes acuminés-subulés, égalant le tube de la corolle. Celle-ci tubuleuse-campanulée, régulière arquée sur le dos, jaune inf', violacée ou bleuâtre dans sa partie sup. (rar concolore, ±glanduleuse ext, à lobes ord glabrescents, profond crénelés-dentés; levre sup, carénée, ± bilobée (rart entièrel; lèvre inf. à 3 lobes presque égaux. Etamines insérées à 2-3 mill. de la base de la corolle ; filets ord' à peine poilus inf' ou même glabres. Stigmate pourpre ou violacé. 1. — Mai-juillet.
- a. typica Beck Mon., p. 252; O. arvensis Dumort. Fl. Bely., p. 33. Corolle de 15-16 mill., nettement glanduleuse ext, jaune, à nervure violacée.
- β. pedunculata Noulet Fl. bass. s.-pyr., p. 486. Epi lâche, à fleurs inf. (au moins la plus basse) pédicellées assez long.

l'A rechercher la var. Pilosella Nob. — Orobanche de l'Epervière Piloselle Vaucher Monogr. p. 63 (Plante plus grêle; corolle plus petite, de 15-16 mill., parasite sur l'Hieracium Pilosella). Cette plante ne semble pas, d'ailleurs réellement différente de l'O. euglossa Reichb. f., l. c., p. 417, t. 217, f. 3; O. minor var. euglossa Beck. Mon., p. 254, parasite sur le même Hieracium et qui me parait devoir être rapporté au type O. Picridis.

- γ. minima Beck, l. e., (excl. syn. Sendtn., Vis., Req.); O. apiculata Reichb. Icon. crit., 7, f. 878. Corolle de 10-11 mill., parfois plus fort courbée sur le dos; tige ord plus grêle.
- ô. pumila Beck, l.c.; O. pumila Koch (Noë Pl. Orient.) ap. Reichb. f., l. c., p. 404, t. 4786. Corolle de 14-46 mill., à poils glanduleux tôt rares ou nuls, ord' bleuàtre, à stries violacées.
- e. angustissima Beck, l. c., p. 253. Corolle de 10-15 mill., presque glabre, à tube étroit (3 mill. de large).
- ζ. procerior Reichb. *Icon. crit.*, 7, f. 880; *O. Dipsaci* Wirtg. *Pl. Rhen.*, 8, n° 383 (p. p.). Corolle relativ' grande (15-48 mill.); épi le plus ord' dense ⁴.
- η. Leucanthemi Nob.; O. Leucanthemi Coste et Soulié in Bull. Soc. bot. Fr., 44, p. cx11. Epi très long et très lâche (4-5 déc. de long); corolle grande (env. 2 cent.), blanchâtre-lilacée, à peine glanduleuse ext.
- 6. Occitanica Nob.; O. Crithmi G. et G. Fl. Fr., 2, p. 641 (excl. syn.), non Bertol. Corolle de 14-16 mill., ± blanchâtre, concolore, à peine glanduleuse ext.
- 1. Corsica Nob.; O. Crithmi Chabert in Bull. Soc. Bot. France, 39, p. 68, non Bertol. Lèvre sup. de la corolle entière; étamines à filets poilus inf¹.
- Hab. Parasite surtout sur les Trifolium, puis sur de nombreuses $L\acute{e}gumineuses$ et $Compos\acute{e}es$, aussi sur Cyclamen, Glecoma et plūsieurs autres plantes indigénes et cultivées (cf. Beck Mon., p. 254). Dans presque toute la France (α .): Corse; var. β ., γ , δ . ε ., et ζ ., cà et là, rares; var. η .: Aveyron; env. de Brousse (Coste), sur Leucanthemum Cebenmense; var. η : sables du midi: Montpellier, Maguelonne, env. de Narbonne, etc.; var. ι . Corse: ruines du Fort-Génois (Chabert).

Aire Geogr. — Europe (introduit : prairies artificielles dans les rég. septent.); Asie-Mineure; Afrique sept., de l'Abyssinie et de Socotora aux îles Madère. — Introduit aussi dans l'Amérique du Nord.

Sous-espèce I.— **O. unicolor** Boreau (pro sp.), Fl. centre, éd. 3, p. 301; Rouy in Revue de Bot. systém., 2 (1904), p. 164; O. concolor Bor., l. c., éd. 2, non Duby; O. cruenta β. citrina G. et G. Fl. Fr., 2, p. 630 (p. p.), non Coss. et Germ.; O. minor β. flavescens Reut. ap. DC. Prodr., 11, p, 29 (exct. syn.); O. minor var. unicolor Gentil Invent. pl. vasc. Sarthe,

¹ Port de l'O. Picridis var. Carolæ, mais diffère de celle-ci par la courbure de la corolle et les sépales non long acuminés.

p. 184; O. minor β. lutea Tourl. Cat. pl. Indre-et-Loire, p. 384. — Epi plus gros, chevelu; corolle jaune, concolore, plus large; fleurs inf. pédicellées; étamines insérées à 2 mill. de la base de la corolle, à filets pubescents-glanduleux même vers le haut; stigmate jaune; plante entièrement jaune.

p. Paralias Nob.; O. Paralias Corb. 2^{me} suppl. Fl. Norm.,
 p. 185. — Corolle blanche ouà peine crème; stigmate jaune; écailles de la tige étroit lancéolées-linéaires.

Hab. — Parasite sur divers *Trifolium*: Sarthe, Maine-et-Loire, Indre-et-Loire. Orne, Manche, Seine-Inférieure, env. de Paris. Nièvre, Gers, etc. var. 3.: Marche: dunes de Biville, sur *Euphorbia Paralias*.

Sous-espèce II. — **0. Ozanonis** F. Schultz (pro sp., Arch. de Flore, p. 358, 1866 (in obs., sed sine descript.); Beck Monogr., p. 249: — Exs.: F. Schultz H. n., 924. — Tige plus robuste et plus fort' renftée à la base; épi ord' non checelu; sépales nettement plus courts que le tube de la corolle; celle-ci brièv' mais abondamment poilue-glanduleuse ext'; lèvre sup. entière ou subémarginée et à lobes porrigés; lèvre inf. à lobe médian sensiblement plus grand que les latéraux; étamines insérées à 2 mill. seulement de la base de la corolle, à flets non ou à peine glanduleux sup'; stigmate jaune?.

Hab. — Parasite sur Artemisia camphorata. — Hautes-Alpes: rochers de Portes près la Graye (Ozanon, 1865); à rechercher.

Sous-espèce III. — **0. Salisii** Req. ap. Coss. Notes pl. crit., 1, p. 9; Boiss. Fl. Orient., 4, p. 508 cf. Obs.; O. hyalina G. et G. Fl. Fr., 2, p. 633 te loco, non Sprun. — Exs.: Bourg. Pl. Toulon, 301. — Sépales long et insensiblement atténués, dépassant un peu le tube de la corolle; celle-ci relativi plus grande 15-18 mill., régulièr arquée; anthères courtes et arrondies; filets insérés à 3 mill. de la base de la corolle; épi plus dense que dans le type, non chevelu, à bractées plus larges n'égalant pas les fleurs.

Hab. — Parasite sur Chrysanthemum Myonis (etc.?). — Corse: Ajacrio Requien et à Campo di Loro Boullu; Bonifacio (Salle, Bourgeau ; à rechercher.

25. — **①. HEDER:** Duby Bot., 1, p. 350; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 640; Reichb. f., l. c., t. 1803; Beck Monogr.,

¹ Description établie, sur le vif, d'après des exemplaires envoyés par M. Descamps, de Condom (Gers).

p. 260; O. Medicaginis Reichb. Icon. crit., 7, f. 919, non Duby; O. Hederæ-Helicis F. Schultz, l. c., p. 500; O. Vaucheri Noulet Fl. bass. s.-pyr., p. 487; O. Helicis Rota Fl. Bergamo, p. 101; O. minor var. Hedera Haussm. Fl. Tir., p. 651; O. hederihærens St-Lag., l. c., p. 611. — Exs.: Kotschy Taurus, 407; F. Schultz II. n., 328; Lojac. Pl. Sic. rar., 159; Dauph., 533 et bis. - Plante uni-multicaule, grêle, de 1-6 déc., ord' violacée ou bleuâtre sur la tige et les écailles, ± pauciflore, renflée à la base, peu poilue-glanduleuse; écailles inf. ovales, obtuses, glabres, subimbriquées, les supi plus étroites, lâches. Epi cylindracé, ± lâche au moins inf., allongé; bractées égalant les fleurs; celles-ci de 14-20 mill. de long., les inf. parfois pédicellées. Sépales à base ovale, entiers ou inégal bifides ou bidentés, à lobes ou dents lancéolés-subulés, uninervés, égalant le tube de la corolle. Corolle étroit tubuleuse, glabre ext, ou à poils glanduleux rares et épars, ± resserrée vers la gorge, blanchâtre ou jaunâtre, ord' teintée et striée de violet sup', presque droite sur le dos; levre sup. entière ou pliée-émarginée; lèvre inf. à 3 lobes, le médian ord' sensiblement plus grand que les latéraux; lobes souvent ± involutés après l'anthèse. Etamines insérées à 3-4 mill. de la base de la corolle, ± saillantes; filets glabres ou à peine pubescents inf', glabres sup'. Stigmate jaune mais devenant orange aux bords et à la fin ± violace-purpurin. 24. — Mai-juillet.

S.-var. monochroa (Beck, l. c., p. 260, pro var.) Nob. — Corolle entièr jaune pâle ou d'un blanc jaunâtre.

- β. microcalyx Haussm. ap. Reichb. f., l. c., t. 1837. Sépales à dents peu allongées, nettement plus courtes que le tube de la corolle.
- γ. minuscula Beck, l. c., p. 261. Corolle plus petite, de 40-11 mill.
- 8. megaphyllon Beck, l. c., p. 261. -- Bractées dépassant nettement les fleurs.
- e. Godroni Nob.; O. laurina Godr. Planta Monspel. exsice., sed non in Fl. Fr., 2, p. 640 ; Reichb. f., l. c., t. 1802; non

La diagnose donnée par Godron dans la Flore de France est bien celle de l'O. laurina Ch. Bonaparte ap. Bertol. Fl. Ital., 6, p. 424, mais elle ne s'applique pas à la plante qu'il a recueillie à Montpellier et indiquée comme O. laurina. — La plante de Montpellier n'est que de l'O. Hederæ, ainsi que l'a déjà constaté Loret (ap. Lor. et Barr. Fl. Mont., p. 497), alors que la plante de Charles Bonaparte est une var. de l'O. minor.

Ch. Bonaparte — Plante moins poilue-glanduleuse, presque glabre; étamines très saillantes.

Hab. — Parasite surtout sur le Lierre, mais aussi sur Aralia, Fatsia, Pelargonium, Conyza. Angelica, — Dissemine dans une grande partie de la France, mais déjà tres rare aux env. de Paris et nul dans le nord et le nord-est; existe en Alsace et en Corse; var. β ;, γ . et δ ., cà et là avec le type; var. ε ., trouvée au jardin botanique de Montpellier (Godron); à rechercher.

AIRE GEOGR. - Europe occid. et mérid.; Asie-Mineure; Algénie.

III. — LATHRÆA L. Gen., 743; Benth. et Hook. Gen., 2, p. 985.

Calice gamosépale, campanulé, dépourvu de bractéoles, larg' 4-fide, à lobes larges valvaires. Corolle à tube droit; lèvre sup. dressée, large et concave ou galéiforme; lèvre inf. plus courte, tronquée-pliée ou courtement 3-lobée. Etamines égalant la lèvre sup. ou plus courtes; anthères à loges égales, parallèles, barbues aux bords, à base brièv' mucronée. Disque hypogyne formé d'une glande semi-lunaire courte entourant antér' l'ovaire. Style courbé-infléchi au sommet; stigmate capité. Capsule s'ouvrant avec élasticité en 2 valves au sommet.

Sous-Genre I. — EU-LATHRÆA Rouy — Corolle à lèvre sup. concave, courte et large; fleurs nombreuses brièv' pédicellées, normalement pendantes, en grappe; graines fixées à 4 placentas larges et rapprochés par paires.

1. — L. SQUAMARIA L. Spec., 848; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 643; Reichb., l. c., t. 1764 et 1826; Clandestina penduliflora Lamk. Fl. fr., 2, p. 328; C. squamaria Legrand Fl. Berry, éd. 2, p. 231. — Exs.: Bill., 430; Dauph., 3407 et bis. — Souche blanche, tortueuse, rameuse, couverte d'écailles charnues, cordées, imbriquées. Tige de 5-30 cent., dressée, simple, portant quelques écailles. Grappe unilatérale, dense et penchée sup¹ avant l'anthèse, puis redressée, s'allongeant et atteignant parfois jusqu'à 15 cent.; bractées grandes, arrondies, rougeâtres à marge blanche, imbriquées sur 2 rangs. Calice larg¹ campanulé, velu-glanduleux, à lobes dressés, ovales, aigus. Corolle dépassant peu le calice, blanche mais fort¹ teintée de rouge ainsi que les calices. Capsule ovoïde-conique égalant le calice. Graines sphériques, nombreuses, très petites; placentas dilatés. ¥. — Marsavril.

Hab. — Parasite en partie sur les racines d'arbres ou arbustes de diverses essences : Erables, Vigne, Lierre, chénes, châtaigniers, frénes, etc., etc. — Bois montagneux et couverts ; disséminé dans presque toute la France; très rare dans le sud-ouest (à Bayonne), rare dans les Pyrénées, les env. de Paris, le nord, les Ardennes, en Alsace et en Lorraine, en Provence, sur le plateau central, dans le centre. en Normandie; nul en Bretagne, dans le bassin sous-pyrénéen, le Tarn ainsi qu'en Corse.

Aire Géogr. — Europe; Asie-Mineure et Syrie, Caucase, Sibérie occidentale, Himalaya.

Sous-Genre II. — EU-CLANDESTINA Rouy; genre Clandesina Tournef. Inst., p. 652, t. 424. — Corolle à lèvre sup. comprimée, galéiforme; fleurs long^t pédicellées, dressées, grandes, d'un pourpre violacé, fasciculées en corymbe pauciflore; graines 4-5, fixées à 2 placentas linéaires pariétaux.

1. — L. CLANDESTINA L. Spec., 843; et auct. plur.; Clandestina rectiflora Lamk. Fl. fr., 2, p. 329, Illustr., t. 551, f. 4; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 643. — Exs.: F. Schultz Fl. Gall. et Germ., 906, H. n., 925; Bill., 1939; Ces. Ital. bor., 611; Huet Neap., 404; Dauph. 3408. — Plante glabre, a souche écailleuse, courte, rameuse; écailles subimbriquées, cordées-amplexicaules, étalées. Tige épigée, nulle ou très courte. Pédicelles de 2-3 cent., plus longs que le calice; bractées suborbiculaires, semiamplexicaules, blanchâtres. Calice étroit campanulé (18-20 mill. de long sur 6-7de large), court denté. Corolle de 4-5 cent., 2-3 fois plus longue que le calice, à lèvre inf. étalée. Anthères velues supt. Capsule ovoïde. 2. — Mars-mai.

S.-var. albiflora Nob. — Corolle blanche.

β pallidiflora Nob.; C. pallidiflora Martr.-Don. Flor. Tarn, p. 537. — Diffère du type par : Corolle blanchâtre, à casque courbé plus bas (dès le tube et non au sommet seulement) à lèvre inf. presque dressée; fleurs moins grandes et moins long^t pédicellées.

Hab. — Parasite sur les racines de divers arbres : peupliers, chénes, saules, aunes, charmes, etc.!. — Bords des ruisseaux et lieux ombragés : ouest, de la Manche à l'Espagne : Pyrénées : centre et plateau central; bassin sous-pyrénéen et Tarn; Languedoc; très rare aux env. de Paris : les Essarts-le-Roi (Chatin); varé à : Tarn : bords du Tescounet (de Martin-Donos). — A rechercher.

Aire Géogr. - Belgique ; Espagne ; Italie.

A été constaté aussi par Clos parasite sur le Crithnum maritimum; et, suivant M. de Rochebrune, sur Vitis, Evonymus, Rubus, Cornus, Arum, Ornithogalum, et aussi sur les racines d'autres pieds de L. Clandestina, toutes plantes ligneuses ou vivaces.

3. — Ovaire supère ou infère, uniloculaire ou imparfaitement biloculaire; placentation pariétale; graines nombreuses; albumen charnu ou nul.

Ordre LXVIII. — GESNÉRIACÉES Endl. Gen., 715; Lindley Veg. Kingd., 671; Van Tieghem Traité de Bot., p. 1553.

Fleurs hermaphrodites, irrégulières ou plus rar' presque régulières. Calice ord' gamosépale. Corolle à limbe oblique ou rar' presque également étalé, ord' ± bilabié. Etamines insérées sur le tube ou à la base de la corolle; anthères biloculaires. Disque hypogyne ou périgyne, annulaire ou unilatéral. Ovaire à 2 placentas souvent bifides. Style simple; stigmate capité-concave ou à 2 lamelles courtes. Ovules anatropes. Fruit capsulaire, rar' charnu. Embryon droit; radicule supère ou dirigée vers le hile.

RAMONDA Lamk. Tabl. encycl., 2 (1793), p. 165; Rich. ap. Pers. Syn. 1 (1805), p. 216; Benth. et Hook. Gen., 2, p. 1024.

Calice à 5 divisions. Corolle presque régulière, à 4-5-6 div. peu inégales, à préfloraison quinconciale. Etamines 5, insérées sur la gorge de la corolle; anthères libres, introrses, à loges déhiscentes longitudinalement. Stigmate indivis. Ovaire formé de 2 carpelles dont les bords repliés en dedans forment de fausses cloisons. Fruit capsulaire, bivalve, à déhiscence suturale. Cotylédons plans-convexes; albumen mince. — Plantes herbacées, subacaules, lanigères; feuilles toutes radicales, en rosette.

R. PYRENAICA Lamk., l. c., p. 166; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 506; Nees Sammlung., t. 84; R. scapiflora Jaume-St-Hil. Exposit., 1, p. 280; R. Myconi Reichb. Fl. excurs., p. 388; Verbascum Myconi L. Spec., 235; Myconia borraginea Lapeyr. Abr., p. 115; Chaixia Myconi Lap. Suppl., p. 38. — Exs.: Bill., 593; F. Schultz H. n., 221. — Plante de 6-15 cent. Feuilles étalées, ovales, obtuses, contractées en

 $^{^{1}\,}$ Le genre Ramonda a servi à Godron (Fl. Fr., 2, p. 506) à établir la famille des « Ramondiacées ».

pétiole court, incisées-crénelées, ridées, munies aux bords et à la page inf. de longs poils articulés, roussatres, soyeux; page sup. à poils blancs, courts, épars. Scapes bruns, axillaires, ascendants, pubescents-glanduleux, terminés par une fleur solitaire ou par un corymbe de 2-5 fleurs grandes, penchées. Calice pubescent-glanduleux à la base, à div. oblongues, obtuses, glabrescentes. Corolle d'un violet pourpré, rotacée, 5-partite, à div. obovales, ciliées, à gorge portant aux points d'insertion des étamines des petites touffes de poils orangés. Capsules obovoïde, pubescente. Graines oblongues, papilleuses. 2. - Juin-août 1.

HAB. - Rochers humides dans les vallées boisées des Pyrénées. orientales et centrales, depuis la Preste jusqu'à Gavarnie; régions du hêtre et subalpine.

Aire Géogr. — Espagne septentrionale et orientale 2.

4. — Ovaire supère, uniloculaire: placentation basilaire centrale: albumen nul. — Herbes pour la plupart aquatiques ou des marécages.

ORDRE LXIX. — UTRICULARIÉES 3 Endl. Gen., 728; Van Tieghem Traité de Bot., p. 4553; Lentibulariées L.-C Rich. Ft. Par., 1, p. 26; Lindl. Veg. Kingd., p. 686; Benth, et Hook Gen., 2, p. 9864.

Fleurs hermaphrodites, zygomorphes. Calice gamosépale, régulier ou bilabié. Corolle bilabiée; lèvre inf. sacciforme ou éperonnée, parfois dirigée vers le haut et fermant l'ouverture d'un tube court. Étamines 2 (par l'avortement des 3 postérieures); anthères introrses. Style court, épais;

² Et sans doute Espagne méridionale d'après un exemplaire (in

¹ Le R. Pyrenaica est un peu variable sur le terrain d'individu à individu sur le même point; mais il n'y a pas lieu de décrire comme variétés ces modifications insignifiantes.

² Et sans doute Espagne merationale d'après un exemplaire (in herb. Rouy) envoyé par Blanco de la province de Jaen.

3 Mieux Utriculariacées Nob.

4 La dénomination de Lentibulariées a été établi par Richard d'après l'indication donnée par Gessner que Lentibularia (pour Lenticula bullata = Lentille d'eau vésiculeuse) était le nom donné par les anciens botanistes à l'Utricularia vulgaris: d'autre part, l'ancien genre Lentibularia de Gessner, repris par Adanson (Fam., Tabl., 2, p. 208 4763) pour les espèces du genre Utricularia Linné, n'est plus utilisé dans la nomenclature. Dans ces conditions, nous ne croyons pas de-yoir conserver à cette famille de nom de Lentibulariacées, au mêmetitre que Crucifères, Papilionacées ou Labiées.

stigmates 2, égaux, ou l'intérieur se développant seul, l'autre dentiforme. Ovaire uniloculaire formé de 2 carpelles ouverts concrescents, multiovulé, à placenta basilaire libre, globuleux ou ovoïde; ovules nombreux, anatropes. Fruit capsulaire, uniloculaire, polysperme, à déhiscence dorsale ou dorsale et suturale. Graine sans albumen, embryon droit; cotylédons 1-2 ou nuls; radicule longue, rapprochée du hile. — Plantes vivaces, herbacées: ou aquatiques et submergées, sans racines, à feuilles divisées en lanières filiformes dont la plupart sont munies de vésicules; ou marécageuses, à feuilles entières, charnues, en rosette, à poils secrétant un suc digestif; ou terrestres, à feuilles dimorphes, les unes filiformes munies de vésicules, les autres entières. Stipules nulles.

TABLEAU ANALYTIQUE DES GENRES.

Calice 4-5 partit ou bilabié, à div. sup.ascendantes, les inf. dirigées en bas ; corolle à lèvre postérieure étalée; feuilles entières et charnues; plante terrestre.

Pinguicula L.

Calice 2-partit ou bilobé, à div. entières; corolle à lèvre supérieure redressée; feuilles submergées à segments filiformes, la plupart vésiculeux (dans nos espèces); plante aquatique.

Utricularia L.

I. - PINGUICULA (Tournef. Inst., 167, t. 74) L. Gen., 30; Benth et Hook Gen., 2, p. 988.

Calice 4-5 partit ou bilabié, à div. sup. ascendantes, les inf. dirigées en bas et plus courtes. Corolle bilabiée, à gorge large, ouverte, et à palais barbu, à lobes tous étalés, entiers ou émarginés; lèvre sup. bilobée plus courte que l'inf. trilobée; tube infundibuliforme, prolongé en éperon. Etamines à filets peu incurvés; anthères uniloculaires, fixées par leurs base, déhiscentes transversalement. Stigmates à lame ant. petite ou nulle, à lame post. grande, souvent fimbriée, étalée ou entourant les anthères. Capsule à 2-4 valves, polysperme. Graines ruguleuses, ellipsoïdes. — Plantes vivaces, propagulifères, herbacées, marécageuses; feuilles toutes en rosette radicale, entières, épaisses, très glabres, visqueuses, à poils secrétant un suc digestif; pédoncules uniflores, dressés, non bractéolés: fleur terminale, ord' réfléchie.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES.

1.	Corolle petite (6 7 mill.) plus longue que large (non compris l'éperon), jaune, à tube roussatre et rayé de pourpre; lobes profond' émarginés-subbilobés; éperon cylindrique, obtus, presque perpendiculaire à la corolle, et à peine plus court qu'elle; scapes filiformes, pubérulents sup' ainsi que les calices; capsule globuleuse. P. Lusitanica L. Nom comme ci-dessus 2.
2.	Corolle médiocre (8-10 mill.), aussi large que longue ; éperon abaissé, conique, aussi large ou plus large que long. P. alpina L. Eperon bien plus long que large
3.	Eperon grêle, conique, très aigu, égalant le tiers de la corolle; celle-ci grande, aussi large que longue, comprimée, à lèvres peu inégales. P. Corsica Bern. et Gren. Non comme ci-dessus. 4.
4.	Corolle nettement plus longue que large ; éperon égalant au plus les 2/3 de la long. du reste de la corolle 5. Corolle aussi longue que large, ± ventrue; éperon égalant au moins les 2/3 (très rarement la 1/2) du reste de la corolle 6.
5.	Calice à lobes de la lèvre sup. peu profonds, largt ovales- arrondis, ceux de la lèvre inf. atteignant presque la base du calice, étroits, allongés, divergents; corolle grande, à lobes obovés (nettement plus larges au sommet qu'à la base), ceux de la lèvre inf. contigus ou même subimbriqués. P. leptoceras Reichb. Calice à lèvre sup. partite jusqu'au milieu, à divis: elliptiques, obtuses, celles de la lèvre inf. atteignant seulement les 2/3 de sa long., non divergentes; corolle moins grande ou mé- diocre, à lobes elliptiques-oblongs, ceux de la lèvre inf. non contigus. P. vulgaris L.
6.	Corolle à lobes allongés; éperon filiforme, aigu, contracté à la base, égalant la long. de la corolle ; feuilles très grandes, allongées, oblongues-lancéolées ou oblongues-linéaires, ord' atténuées en pétiole ; scapes très grêles. P. longifolia Ram. Corolle à lobes larges et moins profonds ; éperon cylindrique, obtus, atténué dès la base, égalant ord' les 2/3 (très rar'la 1/2) du reste de la corolle ; feuilles médiocres ou petites, elliptiques, sessiles ; scapes plus épais. P. grandiflora Lamk.

1. — P. ALPINA L. Spec., 25 (sensu amplo); G. et G. Fl. Fr., 2, p. 443. — Scapes glabres ou glabrescents, de 8-12 cent. Feuilles petites, sessiles, elliptiques. Calice à peine glanduleux, à div. elliptiques, les inf. obtuses, les sup. acutiuscules. Corolle médiocre (8-10 mill.), aussi longue que large, à lèvres très inégales; la sup. à lobes courts ovales, arrondis, l'inf. à lobe médian tronqué ou rétus, plus grand que les autres; gorge velue; éperon ± recourbé, conique,

très court (2-3 mill.), aussi large ou plus large que long, comprimé, ± nettement émarginé. Capsule ovoïde, obtuse ou subacuminée. 4. — Juin-août.

- a. typica Nob.; P. alpina Reichb. Icon. crit., 1, p. 81; Mutel Fl. fr., atl., t. 46, f. 339. Plante grêle, 1-3-caule, de consistance délicate, basse (5-6 cent.); lobes de la lèvre sup. du calice égaux, tous subaigus; éperon presque droit, à stries jaunâtres; corolle de 6-8 mill., blanche; gorge à une seule macule jaune; lobes de la lèvre sup. arrondis, ceux de la lèvre inf. tronqués ou le médian rétus.
- γ. flavescens Nob.; P. alpina Crantz Stirp. Austr., p. 288, et auct. Gall. omn.; P. flavescens Floerke ap. Hoppe Taschenb., 4800, p. 14; Reichb. Fl. exc., p. 387; Mutel Fl. fr., 2, p. 398, atl., t. 46, f. 338; P. alpestris Pers. Syn., 1, p. 18; P. alpina v. bimaculata (Wahlenbg. Fl. Lapp., Hartm. Handb. Skand. fl., p. 124. Exs. pr.: Reichb., 263; Bill. 3146; F. Schultz H. n., 37; Dauph., 2540 Plante 1-3-caule, de consistance plus épaisse; calice à lobe médian de la lèvre sup. plus petit et plus obtus que les latéraux; corolle de 8-10 mill., blanche; lobes de la lèvre sup. arrondis, ceux de la lèvre inf. tronqués, le médian même rétus; gorge munie de 4-3 macules ± confluentes, jaunes ou pourprées.
- β . villosa Nob.; P. albiflora b. villosa Car. et S^t Lag. Et. fl., p. 645. Scapes velus; corolle rougeâtre; autres caractères de α .
- 8. Lemaniana Beauvd. in Bull. Herb. Boiss, 8, p. 411. Plante multicaule; corolle lilacée, à lobes ovales, le médian de la lèvre inférieure ovale-suborbiculaire.
- E. Gavei Nob.; P. alpina subspec. Gavei Beauvd., l. c., p. 411. Plante 1-3-caule; scapes et calices très glabres; feuilles pubérulentes en dessus; corolle d'un violet améthyste, à lobes tronqués; gorge maculée de jaune; éperon jaunâtre.

¹ Reichenbach (Iconogr. bot.. 1, p. 68, in obs.), affirme que le P. purpurea Willd. in Ges. Naturf. Fr. Neue Schr., 2 (1799), p. 442, t. 5, f. 1, Vahl Enum., 1, p. 493; P. alpina Schrank Prim. ft. Salisb., caractérisé par la corolle pourprée à lobes ovales, avait été créé mal à propos d'après des échantillons secs à corolle régulièrement blanche, mais roussie par la dessication. La découverte de M. Gave, dont la plante présente des corolles lilacées à lobes ovales, montre que peut-être Reichenback a été un peu hasardé dans sa critique et que la plante de Willdenow a parfaitement pu avoir la corolle rose sur le vif; dans ce cas, il faudrait accepter une var. purpurea, la var Lemaniana Beauvd. deviendrait alors une sous-var. à corolle lilacée au lieu de pourprée.

HAB. — Prairies marécageuses, rochers humides et bords des torrents dans les hautes mont. (a. et \$\beta_i\$: haut Jura, Alpes, Pyrénées; var. \$\gamma_i\$: Haute-Savoie: pied du mont Vouant, alt. 700 m. (Gave); var. \$\xi\$: Haute-Savoie: Saint-Jean-de-Tholome, alt. 800 m. (Gave).

Aire géogr. — Europe arct., sept. et centr.; Pyrénées espagnoles; Sibérie.

- 2. P. CORSICA Bern. et Gren. ap. Gr. et Godr. Fl. Fr., 2, p. 443; J. Schindler Stüd. mitt. und südeurop Arten d. Gatt. Pinguicula, 1907, p. 27, t. 1, f. 5; P. Lusitanica Reichb. Plantæ crit:, p. 70, t. 176, 177; P. vulgaris η. Corsica Arcang. Comp. fl. Ital., p. 565; Fiori et Paol. Fl. anal. d'Italia, 3, pars 1, p. 87. Exs.: Reverchon Fl. de, la Corse, 1878, n° 109; Magn. Fl. set., 1777. Feuilles sessiles Calice glanduleux, à lobes étroit lancéolés, obtus, ceux de la lèvre inf. non divergents. Corolle à lobes obovales, obtus; gorge poilue; lèvre inf. porrigée ainsi que l'éperon conique-subulé, aigu, droit, égalant env. le 1/3 du reste de la corolle. Capsule globuleuse.
- S.-var. pallidula Briq. Spicil. Cors., p. 475 (pro var.). Corole blanchàtre, ou faibl' lavée de violacé ou de rose clair.
- S.-var. cærulescens Briq., $l.\ c.$ Corolle d'un bleu clairint', veinée de bleu foncé entre les lobes et l'éperon ou entièr d'un bleu \pm pâle.
- α . normalis Nob. Feuilles larg^t obovales, arrondies au sommet (20 mill. de long sur 15 de large).
- β. grandifolia Nob. Feuilles elliptiques-oblongues, obtuses au sommet, plus grandes (5 cent. de long sur 2 de large).
- Hab. Montagnes de la **Corse**: monts Rotondo, Nino, Cinto. d'Oro, les Pozzi du Renoso, le Niolo et le col de Vergio, de Ghisoni à Vivario, lac de Creno, cap Corse, au mont Stello.

Aire géogr. - Espèce exclusivement corse.

3. — P. LONGIFOLIA Ram. ap. DC. Fl. fr., 3. p. 728,5 p. 404; Lois. Fl. Gall., éd. 4, v. 4, p. 13; Lap. Abr., p. 12; Lecoq et Lam. Cat. plat. central, p. 306; Lamt. Fl. plat. centr., p. 511; Rouy Suites Fl. Fr., 1, p. 144, Illustr. plant. Europæ rar., 4, p. 29, t. XCI; Bubani Fl. Pyr., 1, p. 250; Schindl., l. c., p. 21, t. 2, f. 1; P. grandiflora β. longifolia DC. Prodr., 8, p. 29; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 21. — Feuilles allongées, atténuées en pétiole ailé, ondulées au bords, très

grandes (1-2 déc. de long et parfois plus, sur env. 2cm,5 de large), plus rart subsessiles, elliptiques-oblongues, obtuses (3-4 cent. de long sur 1/2 de large). Scapes grêles égalant env. les feuilles ou les dépassant du tiers de leur longueur. Fleurs penchées, très grandes, atteignant 4 cent. de long. Calice glabriuscule, à levre sup. 3-partite à div. obovées, à levre inf. lobée jusqu'au milieu seulement et à lobes larges, divergents, Corolle aussi longue que large, ventrue, lilacée ou bleue munie à la gorge blanche de poils glanduleux jaunâtres; tube court, très large; lèvres très inégales à lobes allongés, ceux de la lèvre sup, ovales, obtus, ceux de la lèvre inf. (du double plus longue) cunéiformes-triangulaires, rétus au sommet, d'env. 15 mill. de long sur 12 de large; éperon droit, filiforme, aigu, égalant le reste de la corolle, bleu ou verdâtre. Cansule ovoïde-subalobuleuse, incluse. 24. - Juin-août.

Hab. — Rochers humides et bords des ruissaux dans les montagnes. — Hautes-Pyrénées : vallée d'Estaubé, oule du Marboré à la roche de Saint-Bertrand, vallée de Sin, port de Pinède; Aude : vallée sup. de l'Aiguette. — Aire géogn. — Espagne.

Race. — P. Reichenbachiana Schindl. Stüdien, p. 25, t. 1, f. 4; P. grandiflora Ten. Fl. Nap., 3, p. 17 (p. p.), t. 201, f. 2; P. longifolia Reichb. Fl. exc., p. 387 (p. p.); P. leptocerus β. longifolia Reichb. Icones Germ., 20, p. 111 (p. p. — Exs.: Magn. Fl. sel., 1776. — Diffère du P. longifolia typique par: Feuilles sensiblement moins grandes ± étroites; fleurs moins grandes; div. de la lèvre sup. du calice larg¹ linéaires, ceux de la lèvre inf. plus étroits, atteignant presque la base du calice, divergents; lobes de la corolle arrondis, non ou à peine rétus.

3. brevifolia Nob.; P. longifolia var. brevifolia Genty in Coste ap. Magn. Serinia, p. 294. — Magn. Fl. sel., 3090; Rochel., 3313; Soc. ét. fl. fr.-helv., 414. — Feuilles oblongues-elliptiques ou même ovales, relativement courtes, pétiolees.

Hab. — Alpes-Maritimes : rochers humides de la vallée de la Roja à Fontan (Burnat in herb. Rouy.); rochers ombragés des causses des Cévennes; var. β. : Aveyron : le Causse noir : Puy-de-Dôme : Latour-d'Auvergne.

4. — P. GRANDIFLORA Lamk. Dict., 3, p. 22, t. 14, f. 2; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 442; Reichb., l. c., t. 4820; Schindl. Stüd., p. 41, t. 1, f. 1; P. vulgaris sous-espèce P. grandiffora Magnin Amot. fl. Jura, p. 109. — Exs. pr.: Bourg. Astur., 2691, Pyr. esp., 185; Dauph. 2170; Magn.

Fl. sel., 2029.— Scapes dressés, assez épais. Feuilles sessiles, ovales-oblongues, glabres, glanduleuses en dessus, médiocres (3-4 cent. de long sur 12-15 mill. de large). Fleurs grandes (28-35 mill.). Calice glanduleux, à lèvres profond' divisees à div. oblongues-linéaires, obtuses, 2-3 fois plus longues que larges. Corolle d'un violet pourpre, aussi longue que large; lèvre sup. bilobée, à lobes rétus; lèvre inf. à lobes larges, cordés-rétus, aussi larges que longs, imbriqués par les bords; tube ± ventru; gorge blanchâtre, poilue. Eperon droit (plus rarem' réfléchi), obtus, cylindrique, atténué à la base, égalant au moins les 2/3 du reste de la corolle et porrigé ainsi que la lèvre inf. Capsule ovoïde-globuleuse, exserte. 4.— Juin-août.

S.-var. albescens Nob. — Corolle blanche lavée de rose.

S.-var. rosea (Mutel Fl. fr., 2, p. 399) Nob. — Corolle d'un beau rose, très garnie à la gorge de poils glanduleux roses. — Magn. Fl. sel., 2555.

Hab. — Pâtures marécageuses et rochers humides des hautes montagnes. — Jura; Alpes; Pyrénées; Corbières; Corse.

AIRE GÉOGR. - Irlande; Espagne; Suisse.

Race I. — P. Reuteri Genty (pro sp.), Pinguiculacces europ., p. 5, cum icone; P. longifolia Gaud. Fl. Helv., 1, p. 46 (p. p.), non Ram.; P. grandiflora \(\beta\). pallida Gaud. ap. Reut. Catal. pl. Genève, éd. 2, p. 479; Car. et S'-Lag. Et. fl., p. 645; P. vulgaris subspec. P. grandiflora var. Reuteri Magnin Annot., p. 410.— Exs.: Soc. ét. fl. fr.-helv., 1215; Dörfl. H. n., 3789. — Diffère du P. grandiflora type par: Div. de la lèvre sup. du calice elliptiques, obtuses; corolle d'un lilas-rose, violacée à la gorge et au palais, avec une maculature d'un violet pourpre sur l'onglet des lobes; tube plus large et plus ventru, à gorge très dilatée; lobes ondulés aux bords; éperon plus robuste, obtus, d'abord falciforme et pendant, puis incliné, d'un lilas vineux; capsule ovoïde-conique.

HAB. — Ain: entre le col de la Faucille et Lavatey (Genty); montagne d'Allemogne près du Reculet (Gaudin, Reuter); à rechercher.

Race II. — P. Juratensis Bernard in Bull. Soc. d'Emul. du Doubs, série 2, t. 7, p. 91-92 (1855); P. rulgaris subspec. P. grandiflora var: Juratensis Magnin, l. c., p. 110; P. Reuteri Schindl. Stüd., p. 13, non Genty (excl. syn.). — Diffère des P. grandiflora et Reuteri par: Div. de la lèvre sup. du

calice larges, ovales, aussi larges que longues, arrondies au sommet, moins profondes; corolle ± rosée ou d'un lilas cendré, rayée de violet ou de bleu; lobes plus courts, ondulés; éperon plus grêle et plus long que dans le type, aigu, droit.

HAB. — Jura: chaîne du Reculet (Bernard), Crêt de la Neige (Gillot in herb. R.); Alpes: Brezon, la Fillière, Pinet, Goncelin (sec. Schindler, l. c.).

Sous-espèce. — **P. Arveti** Genty (pro sp.), Pinguic. europ., p. 17; P. variegata Arvet. — Touv. Monogr Pilos. et Hierac. Dauph., p. 54, non Turcz.; P. grandiflora var. variegata Car. et S'-Lag. Et. fl., p. 645. — Exs.: Dauph., 4193. — Se distingue du P. grandiflora et de ses races par: Feuilles petites (analogues à celles du P. alpina); corolle violette panachée de blanc, sensiblement plus petite, très ventrue, à tube très court, à lèvres très inégales; éperon plus grêle, subulé, droit, prolongeant la corolle, égalant enc. la moitié seulement du reste de celle-ci. 4. — Juillet.

Hab. — Hautes-Alpes : massif du Viso, au col Lacroix près Abriès, au col de Saint-Véran, et aussi près de la Brèche-de-Ruines ; à rechercher.

5. - P. LEPTOCERAS Reichb. Icon. crit., 1, p. 69, f. 171, Fl. exc., p. 387, Icon. Germ. et Helv., 20, p. 111, t. 4820; DC. Prodr., 8, p. 29; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 442; Schindl. Stud., p. 15; P. grandiflora Pollini Fl. Veron., p. 24; Gaudin Fl. Hetr., 4, p. 46, 4, p. 637, Synops., p. 40; P. vulgaris γ. grandiftora Maly Enum. pl. Austr., p. 210; P. vulgaris B. leptoceras Arcang. Comp. fl. Ital., p. 565; Car. et S' Lag. Et. fl., p. 645; Fiori et Paoli Fl. anal. d'Ital., 3, pars 1, p. 87; P. Helweyeri Murr in Deutsche Bot. Monatsschr., 15, p. 80. - Exs. : Reichb., 254; Rost. Ped., 43; F. Schultz H. n., 1828. - Feuilles elliptiques ou ovalesoblongues, sessiles, assez grandes (25-30 mill. de long sur 12-16 de large). Scapes plusieurs, glanduleux, de 6-10 cent. Fleurs assez grandes (d'1/3 env. plus petites que celles du P. grandiflora), larges, pendantes. Calice à lerre sup. irrégt trilobée, à lobes latéraux étroits, le médian plus large que haut, rétus ou ± émarginé; lèvre inf. bilobée, partite presque jusqu'à la base, à segments étroit lancéolés, divergents, aigus. Corolle bleue, plus longue que large; gorge portant 1-2 macules blanchâtres à poils jaunes; tube plus large que long, comprimé; lobes de la lèvre sup. obovales, obtus; ceux de la lèvre inf. large obovés, arrondis, contigus; éperon obtus, porrigé ou incliné, court, égalant env. le 1/3

du reste de la corolle. Capsule ovoïde-conique. 2. — Maiaoût .

Hab. — Pâtures et rochers humides des hautes montagnes : Ain : entre la Faucille et le mont des Chalets, au-dessus de Gex : Loire : Pierre-sur-Haute: Haute-Loire : les sources de Mezenc : Haute-Savoie : Brizon ; Savoie : col du Frène près Chambéry : Hautes-Pyrénées ; cirque de Gavarnie. — Plante encore-assez mal connue ; à rechercher.

AIRE GEOGR. — Pyrénées espagnoles: Suisse; Italie septentr.; Monténégro, Herzégovine, Tyrol. — Bosnie?, Transsilvanie?, Serbie?

6. — P. VULGARIS L. Spec., 28; G. et G. Fl. Fr., 2 p. 442; Reichb., l. c., t. 1819; Genty, l. c., p. 13 (var. α. uliginosa Genty in. obs.). — Feuilles ovales-subtriangilaires, sessiles, à bords incurvés vers le haut. Scapes 1-4, glanduleux sup¹ ainsi que le calice à div. oblongues, obtuses, toutés ou à peu près égales, les inf. non divergentes. Fleurs relativ¹ petites. Corolle ord¹ bleuàtre ou d'un violet pâle, plus longue que large; lèrre sup. à lobes arrondis au sommet, suboblongs, de largeur égale sur toute leur longueur, contigus; lèvre inf. à div. oblongues, écartées; èperon cylindrique, étroit, obtus, incliné ou ± arqué, égalant env. la moitié du reste de la corolle. Capsule piriforme, renflée à la base, brièr¹ atténuée en bec au sommet.

S.-var. Sixtina (Briquet Nour. Notes alp. Lémann., p. 60, pro var.) Nob. — Corolle à tube et éperon d'un violet foncé mais l'éperon plus pâle en dessous; lèvre inf. blanche à poils int. blancs, violacée seulement sur les bords antérieurs.

Hab. — Prairies marécageuses. — Presque toute la France; rare ou nul dans la rég. méditerranéenne et alors seulement dans les montagnes.

Aire géoér. — Europe (excl. austro-orient.); Sibérie ; Amérique sept.-occidentale.

Race. — P. alpicola Rouy; P. rulgaris var. alpicola Reichb. Icon. crit., 1, p. 70, t. 84, f. 175; Godet Fl. Jura, p. 569; P. longifolia Gaud., l. c., p.p.; P. vulgaris var. longifolia Rap. Guide, éd. 2, p. 481; P. grandiflora Bor. Fl. centre, éd. 3, p. 437; P. culgaris var. macrantha Lamt. Prodr. pl. centr., p. 511; P. vulgaris var alpestris Genty, l. c., p. 43 (in observ.) — Diffère du type par : Feuilles régulièr¹ elliptiques, plus grandes; corolle env. une fois plus grande, violette; capsule ovoïde-conique.

Hab. — Pas rare dans les montagnes, au-dessus de 1.200 m., d'alt., rart plus bas.

^{1 «} P. leptoceras est species optime distincta, alpestris! » Schindl., l. c., p. 17.

Ame Geogn. — Montagnes d'Europe; Asie sept. et austro-occidentale (cf. Boiss. Fl. Orient., 4, p. 2.)

7. — P. LUSITANICA L. Spec., 25; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 443; P. villosa Huds. Fl. Angl., éd. 2, p. 8; P. alpina Berg. Fl. Basses-Pyr., 4, p. 17, non L. — Exs. pr.: Welw. cont., 293; Bourg. Hisp.-Lus., 2001; Bill., 1307; F. Schultz H. n., 342; Dauph., 1299. — Plante grêle, à feuilles membraneuses, luisantes, ovales-elliptiques, d'un vert jaunâtre, veinées de pourpre. Scapes de 8-15 cent., filiformes, pubescents supt ainsi que le calice, celui-ci à div. large oborales. Corolle petite (5-7 mill. de long, sans l'éperon), plus longue que large, jaune, à tube roussâtre strié de pourpre; gorge poilue; lobes presque egaux, obcordés ou émarginés; éperon cylindrique, obtus et un peu renflé au sommet, très oblique, presque perpendiculaire à la corolle, à peine plus court que le reste de celle-ci. Capsule ylobuleuse. 4. — Mai-juillet.

HAB. — Tout l'ouest, des Hautes-Pyrénées (inclus!) à l'Eure; le centre jusqu'au Loiret (inclus!); nul à l'est de la Loire et dans les montagnes.

Arre géogr. — Portugal; Espagne occid.; Grande-Bretagne.

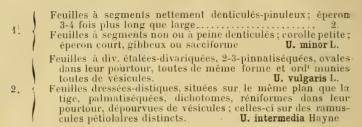
II. — UTRICULARIA L. Gen., 31; Benth. et Hook. Gen., 2, p. 987; Lentibularia (Rupp.) Adans. Fam., 2, p. 208.

Calice 2-partit ou profond' 2-lobé, à div. égales ou peu inégales, entières ou presque entières, parfois accrescentes après l'anthèse. Corolle bilabiée, à tube presque nul ; lèvre sup. redressée, entière, émarginée ou bifide; lèvre inf. ord! plus grande, étalée, tantôt très large et bombée en palais convexe, tantôt très saillante ou 3-gibbeuse, à bord étalé ou réfléchi, entière, crénelée, 3-lobée, ou 4-lobée par le lobe médian bifide, ou bilobée par l'absence de ce lobe médian; éperon parfois court, ord' incurvé. Etamines à filets le plus souvent épaissis, fort incurvés; anthères fixées par le dos, parallèles, uniloculaires ou à loges ± distinctes, divariquées. Stigmates à lamelles presque égales, ou l'ant. plus petite ou nulle. Capsule à 2 valves, ou s'ouvrant irrégulièrement. Graines nombreuses, serrées, ovoïdes, lenticulaires, ou anguleuses. — Plantes vivaces, herbacées: tantôt aquatiques, sans rhizome, à feuilles primordiales petites, en rosette et tôt détruites, les raméales multiséquées (et aussi les rameaux), portant des vésicules disposées de diverses facons ; tantôt terrestres, à feuilles inf. ord en rosette,

Les espèces, d'ailleurs très peu nombreuses, appartenant à notre

rart nulles, les autres capillaires, ± vésiculifères ou même dépourvues de vésicules. Pédoncules nus, terminés par une grappe de fleurs aériennes, rart uniflores; pédicelles nettement alternes ou les inf. rapprochés et subopposés.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES.



1. — **U. VULGARIS** L. Spec., 26; DC. f. Prodr., 8, p. 6; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 444; Reichb., l. c., t. 1822 et 1823; Meister Beitr., p. 26-33; Lentibularia major Gilib. Fl. Lith., 2, p. 430. — Exs. Bill., 3882. — Plante très rameuse. Feuilles toutes de même forme, orales dans leur pourtour, étalées-divariquées, pourvues de nombreuses vésicules, 2-3-pinnatiséquées, à div. capillaires, lâchement denticulées-spinuleuses. Rameau florisère de 2-3 déc., dressé, 3-12-flore, ± écailleux ; bractées ovales, 2-3 fois plus courtes que les pédicelles. Calice à lèvres ovales, obtuses ou l'inf. émarginée. Corolle assez grande, jaune, à palais saillant muni de raies orangées : lèvre sup. aussi longue ou un peu plus longue que le palais, entière au sommet, à bords relevés et ondulés; lèvre inf. sensiblement plus grande, à bords réfléchis; éperon conique, descendant, égalant env. la 1/2 long. de la corolle, 3-4 fois plus long que large. Anthères d'abord libres, se soudant le plus souvent après l'émission du pollen. Stigmate à lamelle inf. frangée. Capsule globuleuse. 4. — Juin-août.

HAB. - Mares, étangs, fossés dans toute la France. Aire Géogr. - Europe; Sibérie; Afrique sept.; Amérique.

flore sont aquatiques, à feuilles submergées, toutes multiséquées, munies de vésicules. — Les vésicules ne confiennent d'abord que de l'eau; à l'approche de l'anthèse elles se gonfient d'air et la plante vient dès lors à la surface pour la floraison; puis les vésicules se remplissent à nouveau d'eau et la plante redevient submergée.

1 On consultera avec intérêt, pour nos Útricularia, le mémoire de

M. F. Meister. «Beiträge zur Kenntniss der europäischen Arten von Utri-

cularia », 1900.

Race. — U. major Schmidel (pro sp.), Icon. pl., ed. 2, (cw. Bischof), 1793-97, p. 80, t. 21, f. a-l.; Reichb., l. c., t. 1824; U. neglecta Lehm. Ind. schol. Hamb. (1828), p. 38; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 445; U. vulgaris β. neglecta Coss. et Germ. Fl. env. Paris, éd. 2, p. 375. — Corolle à lèvre sup. au moins une fois et demie plus longue que le palais rayé de rouge; lèvre inf. presque plane, à bords étalés horizontalement; éperon ascendant; anthères toujours libres; pédicelles 4-5 fois aussi longs que leur bractée.

HAB. — Çà et là, pas rare, mais souvent confondu avec l'U. vulgaris.

2. — U. INTERMEDIA Havne ap. Schrad. Journ., 1 (1800), p. 18, t. 5; Engl. bot., t. 2489; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 445; Reichb., l. c., t. 1824; Meister Beitr., p. 43. — Exs.: F. Schultz Fl. Gall. et Germ., 501. — Feuilles dimorphes: les unes dépourrues de vésicules, distigues et disposées sur le même plan que la tige, à pourtour réniformesuborbiculaire, palmatiséquées-dichotomes, à 2-3 segments courts, divisés en plusieurs lobes filiformes munis de dents fort spinuleuses; les autres feuilles pourrues de vésicules, portées sur des rameaux spéciaux et réduites à 1-3 seaments terminés chacun par une résicule. Rameau florifère de 1-2 déc., dressé, ± écailleux ; bractées ovales, bien plus courtes que les pédicelles. Calice à lèvres ovales. Corolle d'un jaune pâle, à lèvre sup, une fois plus longue que le palais strié de lignes purpurines; lèvre inf. presque plane, à bords étalés horizontalement; éperon conique, aigu, ascendant, presque aussi long que la corolle. Anthères libres. Capsule ovoïde-subglobuleuse. 4. — Juin-août.

· Hab. — Flaques d'eau des marais tourbeux (mais fleurit assez rarement). — Loire-Inférieure, Charente-Inférieure, Cironde, Landes, Loir-et-Cher, Loiret, Somme, Pas-de-Calais, Ardennes, Ain, Jura, Doubs, Vosges. Alsace.

Aire géogr. - Europe sept, et centrale; Sibérie; Amérique boréale.

3. — U. MINOR L. Spec., 26: G. et G. Fl. Fr., 2, p. 445; Reichb., l. c., t. 1825; Meister Beitr., p. 24. — Exs.: Fries 16, nº 24; Dauph., 3391. — Plante petite, grêle; Feuilles toutes semblables, étalées-divariquées, toutes ou au moins quelques-unes munies de vésicules, parfois réduites à 2-3 segments terminés en vésicule, orales-suborbiculaires dans leur pourtour et palmatiséquées à dir. ultimes sétacées non ou à peine denticulées. Rameau florifère de 1-11/2 cent., 2-7-flore, dressé, très faibl' écailleux; bractées ovales, bien plus courtes que les pédicelles. Calice à lèvres orales, subacumi-

nées. Corolle petite (5-10 mill.), d'un jaune pâle, à palais plan-déprimé ± strié de lignes roussatres; lèvre sup. presque plane, émarginée, de la long. du palais; lèvre inf. elliptique, à bords à la fin réfléchis, dépassant long la lèvre sup.; éperon obtus, gibbeux, aussi large que long. Capsule subglobuleuse, penchée. 4.— Juin-août.

Hab. — Mares tourbeuses dans une grande partie de la France, maisplus ou moins disséminé; s'élève peu ou point dans les montagnes.

Aire géogr. — Europe, surtout sept. et centrale.

Sous-espèce. — U. Bremii Ileer (pro sp.), in Kollik. verz. phan. gew. Zurich, p. 442; DC. f. Prodr., 8, p. 7; Reichb., l. c., t. 1825; Bor. Fl. centre, éd. 3, p. 436; Meister Beitr., p. 20; U. minor var. grandiflora F. Schultz H. n., nº 425; U. minor var. Bremii Legr. Fl. Berry, éd. 2, p. 195. — Exs.: Bill., 3883. — Diffère de l'U. minor par: Plante plus robuste; rameaux florifères atteignant 2 cent.; corolle jaune, plus grande (de 10-11 mill. de long); lèvre sup. entière ou subapiculée; lèvre inf. toujours plane, ovale ou orbiculaire; éperon sacciforme, plus long (3-4 fois seulement plus court que la corolle, et dépassant nettement les div. calicinales).

HAB. — Alsace (sec. Garcke): à Huningue, à Kembs (Mantz): Loiret: forêt d'Orléaans (Dubouché): Cher: environs de Mehun (A. Le Grand): Maine-et-Loire: la Breille (Revelière): Somme (sec. Gonse): à rechercher!.

AIRE GEOGR. — Angteterre; Suède; Danemark; Allemagne occidentale; Suisse: Tyrol, Carinthie, Hongrie, Transylvanie.

5. — Ovaire biloculaire: loges le plus souvent à ovules 2 ou peu nombreux, superposés. Capsule loculicide, bivalve, à valves élastiques. Graines dépourvues d'albumen.

Ordre LXX. — ACANTHACÉES R. Br. Prodr., p. 472; Endl. Gen., 696; Benth. et Hook Gen., 2, p. 4060; Van Tieghem Traité de Bot., p. 4556.

Fleurs hermaphrodites, zygomorphes, parfois cléïstogames en partie, solitaires ou en grappes. Calice à 4-5 div.,

¹ J'appelle l'attention des botanistes sur cette race qui, vraisemblement, sera trouvée en France dans d'autres localités, où elle a du être prise pour un *U. minor* à fleurs plus grandes que celles du type.

ordt gamosépale et bilobé, parfois tubuleux ou réduit à un anneau. Corolle (rart régulière) ordt nettement irrégulière et bilabiée, à pétales sup. libres, concrescents ou déjetés vers le bas en corolle unilabiée. Etamines 4, la 5^{me} réduite à un staminode ou nulle, très rart existante, parsois 2 réduites aussi à des staminodes : filets ± concrescents avec la corolle. de même concrescents entre eux ou deux par deux; anthères introrses, à quatre sacs déhiscents longitudinalement ou par des pores terminaux, parfois inégales et superposées, ou uniloculaires par avortement. Deux carpelles médians concrescents en un ovaire libre, 2-loculaire, à loges 2-4-ovulées ou pluriovulées. Ovules : soit anatropes ou semi-anatropes, uni-bisériés insérés sur le milieu de la cloison et sessiles; soit seulement deux, collatéraux. Style unique, terminal; stigmate entier ou 2-lobé. Fruit capsulaire, loculicide, 2-loculaire, très rarement drupacé. Graines contenant un embryon courbé, rarement droit, à cotylédons larges, ordt sans albumen; radicule perpendiculaire et centripète. -Stipules nulles.

ACANTHUS (Tournef. Inst., t. 80) L. Gen., 793; Benth. et Hook. Gen., 2, p. 1090.

Calice 4-partit, à 2 divisions extérieures amples, les 2 autres latérales et intérieures bien plus petites. Corolle unilabiée; tube court, subcampanulé, fermé par des poils. Etamines 4, didynames, les 2 antérieures plus grandes; anthères uniloculaires, velues ant. Stigmate bifide. Capsule ovoïde, à 2 loges 1-2-spermes.

A. MOLLIS L. Spec., 891; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 717; Reichb., l. c., t. 4811. — Exs.: Reichb., 1688; Welw. Lusit., 184; Mab. Corse, 166. — Plante de 3-7 déc., à tige simple. Feuilles grandes (25-50 cent. delong), molles, non épineuses, glabres mais ciliées, oblongues dans leur pourtour, irrégul¹ pinnatipartites, à div. lobées-dentées, mucronées, distinctes à la base puis confluentes. Fleurs grandes (5-6 cent. de long), sessiles en un épi pubescent allongé (3-6 déc.), munies de 3 bractées, l'ext. grande, blanche inf¹, ovale-oblongue, dentée-spinuleuse, entourant le calice et presque aussi longue que lui, les 2 int. petites, linéaires. Calice à lèvre sup. obovale, concave, 3-dentée sup¹, enveloppant les étamines et simulant une lèvre sup. de la corolle. Corolle à div. infér. obovée, trilobée, contractée inf¹ en lamelle étroite.

Etamines à filets blancs, glabres, contournés. Style filiforme. Capsule ovoïde, glabre. 4. — Mai-juillet.

β. niger G. et G., l. c. — Soleirol Pl. corses, 3482. — Feuilles subpinnatiséquées, à dents munies d'un fort mucron.

Hab. — Coteaux et rocailles de la rég. méditerr., assez rare : Corse : Pyrénées-Orientales : les Albères. — Existe également, peut-être seulement naturalisé, à différentes localités dans l'Hérault, le Var, les Alpes-Maritimes.

Ame Géogr. — Portugal, Espagne, Italie, Dalmatie; Afrique septentionale,

6. — Ovaire supère, biloculaire ou obliquement uniloculaire: ovules anatropes, 1-4 dans chaque loge: radicule supère. Feuilles le plus souvent alternes.

ORDRE LXXI. -- SÉLAGINACÉES Lindl. Introd.,

éd. 2, p. 79; Choisy ap. DC. Prodr., 12, p. 1; Van Tieghem Traité de Bot., p. 1557; Selagineæ (Juss.) Endl. Gen., 640; Benth. et Hook. Gen., 2, p. 1126.

Fleurs hermaphrodites, ± irrégulières. Calice gamosépale, régulier ou bilabié, ou à lèvres latérales, ou fendu en gaine sur la face antérieure. Corolle: régulière, bilabiée, ou unilabiée. Etamines 4. ± concrescentes avec la corolle: tantôt toutes fertiles, didynames, à anthères introrses pourvues de 4 sacs s'ouvrant longitudinalement; tantôt les antérieures seules fertiles se dédoublant, et chaque moitié munie d'une anthère à 2 sacs; tantôt enfin la moitié ant, constituée par un staminode ou même nulle, l'androcée étant alors réduite à 2 demi-étamines. Deux carpelles médians fermés concrescents en un ovaire biloculaire, à loges 1-4-ovulées; plus rar' carpelles ouverts, concrescents en un ovaire uniloculaire uniovulé à ovule pendant inséré sur le carpelle postérieur. Ovules anatropes. Style terminal; stigmate entier ou bilobé, à lobe antérieur et parfois seul développé. Fruit : achaîne, diachaîné ou drupe. Graine renfermant un embryon droit. Albumen charnu 1.

¹ Nous n'avons dans notre flore que le genre Globularia appartenant à la tribu des Globulariées Van Tieghem, l. c., p. 1558, caractérisée par: étamines à 4 sacs, carpelles ouverts.

GLOBULARIA (Tournef. Inst., p. 466, t. 265) L. Gen., 412; Benth. et Hook. Gen., 2, p. 1130.

Calice 5-fide, parfois obscurément 2-labié. Corolle hypogyne, gamopétale, à tube ± court, élargi à la gorge; limbe oblique, bilabié: lèvre sup. petite, entière ou bipartite, rar nulle ou presque nulle; lèvre inf. bien plus longue, à 3 divisions. Etamines fertiles didynames, les antér. plus grandes, à 4 sacs. Carpelles ouverts et concrescents en un ovaire uniloculaire contenant un seul ovule réfléchi inséré sur le carpelle postérieur. Stigmate simple ou ± émarginé. Fruit (achaine) sec, monosperme, indéhiscent, incurvé.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

Plantes herbacées ou suffrutescentes, à feuilles dimorphes : les radicales, pétiolées, grandes, en rosette ou cespiteuses; les caulinaires alternes, réduites et simulant des écailles ± foliacées; tiges simples. 2. Sous-arbrisseau rameux, à tiges ligneuses; feuilles persistantes, coriaces, épaisses, subsessiles; corolle unilabiée. Corolle unilabiée; fleurs en capitule dont le réceptacle et l'involucre sont glabres; feuilles caulinaires nulles (ou 4-2 squamiformes); tiges herbacées. G. nudicaulis L. Corolle bilabiée; involucre à folioles ciliées et ± héris-Corolle à lèvre sup, courte et biside, à lèvre inf. à 3 lobes allongés; réceptacle hérissé; tiges herbacées; feuilles caulin. nombreuses. G. vulgaris L. Corolle 5:fide, à lobes linéaires, presque égaux; réceptacle glabre; souche appliquée sur le sol, rampante et radicante; tiges suffrutescentes; feuilles caulin. nulles (ou 1-2 squamiformes). G. cordifolia L.

Section I. — Abnormes Willk. Monogr. Globul., p. 25. — Arbrisseau rameux, à feuilles persistantes, alternes, brièv^t pétiolées; capitules terminaux et latéraux, à pédoncules très courts couverts de petites écailles scarieuses.

1. — G. ALYPUM L. Spec., 139; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 756; Reichb., l. c., t. 1818. — Exs. pr.: Bourg. Pyr. esp., 134, Alpes-Marit., 67; F. Schultz H. n., 732; Dauph., 933 et bis. — Plante de 2-5 déc., dressée, rart couchée, à rameaux jeunes élancés, striés-anguleux, ponctués. Feuilles vertes ou glaucescentes, ponctuées, oboyales et mucronées

ou cunéiformes-tridentées sup^t, atténuées en un pétiole très court, uninervées, fasciculées sur les vieux rameaux. Capitules rapprochés vers le sommet des rameaux ou solitaires et terminaux munis d'un involucre à folioles imbriquées, scarieuses-rougeâtres, larg^t ovales, mucronées, glabres mais ciliées; réceptacle globuleux, couvert de paillettes subulées, velues, caduques. Calice barbu, 5-partit, à div. linéaires-subulées, étalées, peu inégales, long^t ciliées. Corolle à tube étroit, à peine exsert; lèvre sup. nulle; lèvre inf. liguliforme, tridentée, à dents ovales, aiguës b. — Avril-juin.

Hab. — Lieux rocailleux de la rég. méditerr.; Corse.

Aire géogr. — Europe méditerr.; Asie austro-occid. et centrale; Afrique septentrionale.

Section II. — **Typicæ** Willk., *l. c.*, p. 17. — Plantes herbacées ou suffrutescentes; feuilles dimorphes: les radicales grandes, pétiolées, en rosette ou cespiteuses; les caulin. (parfois nulles) sessiles, alternes, réduites et simulant des écailles ± foliacées; tiges simples.

- 1. Corolle bilabiée; involucre à folioles ciliées et \pm hérissées.
- 2. G. VULGARIS L. Spec., 439 (sensu amplo). Plante glabre. Tiges herbacées, dressées, ord' bien plus longues que les feuilles. Feuilles ou presque molles, ou coriaces voire même cartilagineuses; les caul. nombreuses, lancéolées-aiguës; les rad. obovales ou oblongues, à sommet entier, rétus, émarginé ou 3-5 denté, ± atténuées en pétiole canaliculé. Capitule dense; involucre à 9-12 folioles imbriquées, oblongues, acuminées, plus courtes que les fleurs; réceptacle hérissé. Calice velu ext', ± profond. divisé, à gorge fermée par un anneau de poils. Corolle bleue, rar' blanche, à tube exsert; lècre sup. courte et bifide; lèvre inférieure à 3 lobes allongés, linéaires. Achaîne fusiforme-comprimé, luisant. 4. Avril-juillet.

Nous n'avons dans notre flore que les deux sous-espèces et la race suivantes 1:

¹ M. de Wettstein (l. c., p. 16) admet comme sous-espèce composant le G. vulgaris de Linné (sensu amplo), espèce globale, les : G. Valentina Willk., G. Linnæi Rouy, G. Willkommii Nym., G. tenella Lge., G. trichosantha F. et M. — J'adopte volontiers, vu mes idées très restrictives sur l'espèce, cette manière de voir, tout en ne considérant le G. tenella que comme race du G. Willkommii; mais il reste dès lors entendu, pour toute clarté, que l'épithète G. vulgaris ne saurait plus

Sous-espèce I. - G. Willkommii Nyman (pro sp.), Sylloge pl. Europ., p. 140, Consp. fl. Europ., p. 608, et Suppl., 2, p. 372 (in obs.); Willk. et Lge. Prodr fl. Hisp., 2, p. 383; Loret et Barr. Fl. Montp., p. 533-534; Lamt. Prodr. fl. plat. centr., p. 624; Rouy Suites Fl. Fr., 1, p. 464; Gremli Fl. anal. Suisse, p. 434; Giraudias Notes fl. arieg., 1. p. 57; Beck Fl. N.-Oesterr., p. 1090; et auct. nonnull. recent.; G. vulgaris auct. Gall. plur. (et præs. G. et G. Fl. Fr., 2, p. 754), non L. sensu stricto in Fl. Suec. et Iter Œland. - Exs. pr.: Reichb., 4549; Bill., 626 et bis; Bourg. Alp. mar., 240; Rost. Ped., 32; Dauph., 1814 et bis. - Tiges de 10-25 cent., assez grêles, feuillées jusque près du sommet. Feuilles à peine coriaces ou presque molles, les rad. 3-nervées, ordt entières ou émarginées au sommet, rart rétusestridentées supt à dents inégales et faibles; les caul, nullement spinescentes. Calice campanulé, régulier 5-partit, à dir. porrigées, sublinéaires, presque deux fois aussi longues que le tube: capitules petits, globuleux; réceptacle ovoïde-globuleux.

 β . elongata Gremli, l. c., p. 434; G. elongata Hegetschw. et Herr Fl. Schweiz, p. 114. — Tige plus élevée, mais grêle et à feuilles caul. plus petites et plus espacées, les rad. \pm redressées.

y. subacaulis DC. Prodr., 12, p. 612 (e.e Gaud. Fl. Helv., 1, p. 379). — Tige courte ou presque nulle, plus courte que les feuilles rad. parfois plus grandes que dans le type.

Hab. — Coteaux calcaires secs, friches calcaires, pelouses: dans presque toute la France, mais plus rare dans le nord; nul en Bretagne et en Corse; var. β .: endroits plus herbeux, rare; var. γ .; rocailles, rare.

Aire Géogr. — Portugal, Espagne, Belgique, Allemagne, Suisse, Autriche-Hongrie, Italie, Monténégro, Serbie, Roumanie, Bulgarie, Roumélie, Macédoine, Thrace; Caucase.

Race. — G. tenella Lange (pro sp.), Pugillus pl. Hisp., p. 167-168, Descripțio icon. illustr. plant. nov. v. minus cognit. præcipue e flora Hisp., p. 11, tab. XVII; G. vulgaris var. tenella Heckel Etude monogr. fam. Globulariées, p. HH;

s'appliquer exclusivement ni au G. Linnei, ni au G. Willkommii. Les auteurs encore plus restrictifs, et qui admettent sous le nom de variétés des plantes non variables ne passant nullement de l'une à l'autre et croissant à des habitats tout différents, devront alors accepter, en les précisant toujours, le G vulgaris avec les var. suivantes : α . Willkommii (Nym.); β . Linnei (Rouy) = var. coriacea Saint-Lag. (p, p); γ . tenella Heckel; δ . trichosantha (F. et M.) = var. Bithynica Griseb. = v. stolonifera (Koch) Saint-Lag.

 $G.\ vulyaris\ subspec.\ G.\ tenella\ Wettst.\ Globulariaeeen-Studien,\ p.\ 16\ (lupsu\ cal.\ : «\ G.\ tenuis\ »). — Diffère du type par : Port plus grêle; tiges peu feuillées longt nues ; feuilles radicales glaucescentes <math>\pm$ couvertes de points blancs calleux 4 , obtuses ou rétuses (rar acutiuscules ou très brièvt 3-dentées au sommet et à denticules égaux) ; capitules très petits (de la grosseur d'un pois) ; calice (de même régulier mais) divisé à peine au delà du tiers de sa long., à lobes plus larges (elliptiques-lancéolés), mais aigus; involucre à folioles extér. plus larges ; réceptacle nettement ovoïde-conique. — Août-septembre. — An vera $G.\ punctata$ Lap. Abr., p. 57?

Hab. — Pyrénées centrales : Escaledieu entre Lannemezan et Bagnères-de-Bigorre (J. Lange in herb. Rouy!); à rechercher.

Sous-espèce II. — G. Linnei Rouy (pro sp.), in Bull. Soc. bot. France, 29 (1882), p. 350-351, Suites Fl. Fr. de Gren. et Godr., 1, p. 164-167; Gautier Fl. Pyr.-Orient., p. 360; G. vulgaris L. Fl. Suec., 1, no 109, Spec., p. 139 (p. p.), Iter Œland., p. 65; Lange Descript., p. 41; Loret et Barr. Fl. Montp., p. 534; Lamt. Prodr. pl. centr., p. 623-624; non auct. gall. plur.; G. vulgaris L. subspec. G. Linnæi (Rouy) Wettst., l. c. p. 9 et 16; G. spinosa Lamk. Diet., p. 731, non L. nec Mill. - Exs.: Fries, 4, no 18; Bourg. Esp., 848 et 2216, Baléares, 2756; Magn. Fl. sel., 3574; Soc. ét. fl. fr.-helv., 428. -- Diffère du G. Willkommii par: Tiges robustes (2-4 déc.); feuilles cartilagineuses, rigides, les rad. ± crénelées à la marge, épineuses au sommet (mucronées ou à 3-5 dents spinuleuses), 5-nervées, les caulinaires lancéolées, cuspidées, presque spinescentes; capitules sensiblement plus gros, semi-globuleur ou déprimés (non globuleux) à l'anthèse; involucre à folioles extér. ovales, long acuminées, ciliées de la base au sommet; calice bilabié, à div. lancéolées, égalant env. le tube, les sup. conniventes, les inf. étalées; corolle à tube plus dilaté supi et à limbe plus court (lèvre postér. à lobes plus allongés et une fois plus courts que ceux de la lèvre antér., très étroits et un peu élargis supt).

α. minor Rouy Snites, p. 164; G. vulgaris α. minor Willk. Monogr., p. 19, Prodr. fl. Hisp., 2, p. 384; G. spinosa α. Camb. in Ann. sc. nat., 9, p. 24; G. vulgaris var. coriacea St-Lag. Et. fl., p. 411 (1889); G. vulgaris L. petite forme Loret et Barr., l. c., p. 534, — Feuilles rad. ord obovales-

¹ Subtus pallidioribus lepidoto-incanis Lange, l. c.

lancéolées, souvent entières ou 3-5-dentées, mucronées; tiges de 2-3 déc.; div. calicinales égalant env. le tube.

β. major Rouy, l. c., p. 165; G. vulgaris β. major Willk., l. c.; G. spinosa β. Camb., l. c., t. 40; G. vulgaris L. grande forme Loret et Barr., l. c.; G. Valentina Willk. Monogr., p. 21, t. 2. — Feuilles rad. obovales-spatulées, 3-5-dentées au sommet et à dents spinescentes; tiges plus élevées (3-4 déc.); capitules plus gros; calice à div. ord' nettement plus courtes qu'ê le tube.

Hab. — Rochers et coteaux arides calcaires du midi; s'y élève jusque dans la rég. des sapins : Pyrénées-Orientales : haute Desix, Conflent, Cerdagne, vallée du Tech; abondant par place (Cf. Gautier, l. c.); Aude; Hérault : Basses-Alpes; de Peyrus à Lurs [Rouy]. — A rechercher.

Aire géogr. — Portugal; Espagne et îles Baléares; Suède : îles d'OE-land et de Gotland.

3. — G. CORDIFOLTA L. 439; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 755; Reichb., l. e., t. 4816. — Ex. pr.: Reichb., 454; Bill., 1311; F. Schultz H. n., 347; Rel. Maill., 314; Bourg. Alp. mar., 241; Dauph., 4229. — Souche ligneuse, rampante et ± radicante. Tiges ord plus longues que les feuilles, suffrutescentes. nues ou munies de 1-2 écailles. Feuilles rad. charnues, luisantes, uninervées, obovées-cunéiformes, à pétiole égalant env. le limbe ord tronqué, cordé ou 3-denté au sommet (s.-var. tridentata Avé-Lallem., pro vàr., De plantis quib. Ital. bor. et Germ. austr. rar., p. 7). Capitule dense; involucre à fol. imbriquées, ovales, ciliées, hérissées inf; réceptaele conique, glabre, à écailles lancéolées, persistantes. Calice à poils apprimés, 5-partit, à div. lancéolées-acuminées. Corolle à lobes presque égans, les 2 supérieurs pourtant un peu plus courts que ceux de la lèvre inf. tripartite.

S.-var. albiflora (Correvon) Nob. — Corolles blanches.

β. intermedia Rouy in Bull. Soc. bot. Fr., 29 (1882), p. 35; Heckel, l. c., p. AAA. — Feuilles oblongues, toutes ou la plupart entières au sommet; tiges au moins une fois plus longues que les feuilles.

Hab. — Rochers, rocailles et pelouses arides des montagnes calcaires. — Haut Jura; Alpes; haute Provence: Cévennes; Pyrénées plus rare que le G. nana); var. β ., çà et là, abondant par places.

Aire Géogr. - Europe centrale et méridionale.

Race. — G. nana Lamk. (pro sp.), Dict., 2, p. 731; DC. Icon. pl. Gall. rar., 1, t. 3; R. et Sch. Syst., 3, p. 40; Boiss.

Fl. Orient., 4, p. 530 (in obs.); G. cordifolia var. nana Camb., l. c., p. 26; DC. f. Prodr., 12, p. 612; Reichb., l. c., t. 1816, f. 3; G. repens Lamk. Fl. fr., 2, p. 325\cdot\text{.} — Exs.: Bourg. Pyr. esp., 181; Bill., 2523; F. Schultz H. n., 348; Lange Eur. mcr., 332. — Differe du type par: Tiges nues, très courtes ou presque nulles, feuilles linéaires-cunéiformes, la plupart pliées-carénées, \pm crénelées aux bords, obtuses (non émarginées ou obcordées); calice hérissé; corolle à lèvre inf. trifide (lobée seul jusqu'au 1/3 de sa long.). — Plante sensiblement moindre dans toutes ses parties, formant des petites touffes très denses et appliquées sur le sol et sur les rochers.

Has. — Pyrénées; Corbières: Alpes: mont Ventoux; Provence et Alpes Maritimes. — Espagne, Italie.

2. — Corolle unilabiée; involucre et réceptacle glabres: tiges herbacées.

4. — G. NUDICAULIS L. Spec., 140; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 755; Reichb.. l. c., t. 1818. — Exs. pr.: Bill., 627 et bis; Dauph., 3016. — Plante glabre. Tige simple, courbée-ascendante, dépassant peu les feuilles, nue ou à 1-2 écailles. Feuilles toutes rad., long' obovales. entières ou subdentées sup'. Capitule dense; involucre à fol. ovales. Calice glabre ext', à dents lancéolées. Corolle bleue, relativ' grande, à tube faibl' exsert; lèvre sup. normalement nulle, rar' représentée par 2 denticules; lèvre inf. à 3 lobes linéaires aussi longs que le tube. ¾. — Juin-août.

HAB. — Rocailles et pâtures des hautes montagnes calcaires. Alpes et Pyrénées.

Aire géogr. - Espagne ; Italie ; Suisse ; Autriche.

Race. — G. gracilis Rouy et Richter ap. Rouy Illustr. plant. Europæ rar., 40, p. 81, t. 245, f. 2, Notes pl. Basses-Pyrénées, p. 42. — Diffère du type par : Gracilité de toutes les parties de la plante plus basse; souche suffrutescente; feuilles petites, très entières; pétioles très grèles ainsi que les tiges nues ou rar^t unibractéolées; capitules presque une fois plus petits².

¹ G. repens Lamk. est antérieur à G. nana; mais Lamark ayant créé lui-même le G. nana en faisant rentrer son G. repens dans la synonymie de sa nouvelle espèce, il n'y a aucun inconvénient à adopter pour cette plante le nom de G. nana mieux approprié.

 $^{^2}$ Le G. gracilis est assez semblable, comme port aux \times G. Fuxeensis et \times G. Gallissieri, mais ceux-ci s'en séparent, à premier examen,

Hab. — Basses-Pyrénées: Orinville, Saint-Michel et mont Orisson près Saint-Jean-Pied-de-Port (J. Richter); les Eaux-Chaudes (Rony): a rechercher.

Hybrides.

XG. Galissieri Giraudias Notes pl. arieg., p. 16-17; G. nana X Willhommii ej., l. c. — Soc. et. fl. fr., 79. — Feuilles petites, les rad. et inf. long' pétiolées, ovales, ord'émarginées et munies d'un petit mucron; tiges de 6-10 cent., pourvues de feuilles bractéiformes vertes; capitules petits, globuleux, pédonculés, très denses; port rampant.

Hab. — Ariège: Le Pech de Foix, à plus. localités; le Saint-Sauveur; le Pech d'Arabaux (Galissier et Giraudias); à rechercher.

× G. Fuxeensis Giraudias, l. c., p. 17; G. nana × nudicaulis ej., l. c. — Souches fort ligneuses; tiges de 1-4 cent., nues ou munies de 1-2 bractéoles scarieuses; feuilles rad. spatulées, plus grandes que dans le G. nana, plus petites que chez le G. nudicaulis; capitules petits, se rapprochant plus de ceux du G. nana; port rampant.

Hab. — Ariège ; le Pech de Foix, Arnave, Vernajoul (Giraudias : Bélesta (Galissier); à rechercher.

7. — Ovaire supère, généralement entier, 1-8-loculaire, à loges ord' uniovulées; ovules presque toujours amphitropes; radicule très généralement infère. Feuilles le plus souvent opposées.

Ordre LXXII. — VERBÉNACÉES Juss. in Ann. Mus., 7, p. 63;
Benth. et Hook. Gen., 2, p. 4131;
Van Tieghem Traité de Bot., p. 4558.

Fleurs hermaphrodites ou polygames, zygomorphes ou rart presque régulières. Calice gamosépale, tubuleux, persistant, à 4-5 div., bilabié ou subrégulier. Corolle hypogyne, gamopétale, caduque, à tube souvent incurvé, à limbe ordibilabié, rart unilabiée ou régulière, à 5 lobes, rart 4 par la concrescence des 2 lobes postérieurs. Etamines insérées sur le tube de la corolle, ordit inégales, le plus souvent 4, fertiles, la post, réduite à un staminode ou avortée, ordit dynames ou rart égales; plus rart 5 étamines fertiles ou deux

par les folioles de l'involucre ciliées, le réceptacle pubescent, les calices velus divisés presque jusqu'à leur-milieu, la corolle à lèvre sup. plus égale et plus longue, etc.

Verbena L.

seules fertiles, les autres étant des staminodes; anthères fixées par le dos, introrses, biloculaires, à 4 sacs s'ouvrant en long. Ovaire formé de carpelles ouverts ou fermés, à cloisons parfois incomplètes. Style unique, terminal; stigmate simple ou bilobé. Fruit constitué par un dipyrène ou un tétrapyrène, rar' par un drupe ou par une capsule à 2-4 valves. Graines à embryon droit, ord' sans albumen, parfois muni d'un albumen charnu. — Stipules nulles.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES GENRES

1. { Fruit drupacé, contenant une pyrène à noyau 4-loculaire; étamines très exsertes. Vitex L. Fruit capsulaire; étamines incluses ou subincluses.... 2. Capsule arrondic se séparant en 2 pyrènes subdrupacées.

Lippia L.

I. -- VERBENA L. Gen., 32;

Fruit se séparant en 4 pyrènes.

Benth. et Hook. Gen., 2, p. 1146.

Calice tubuleux, à 5 dents. Corolle à tube cylindrique, droit ou incurvé, à limbe étalé, subbilabié, à 5 lobes. Etamines fertiles 4, incluses, didynames, rart 2, insérées audessus du milieu du tube; anthères ovales, à loges parallèles, ou peu divergentes. Fruit capsulaire, se séparant en 4 pyrènes uniloculaires; loges monospermes.

V. OFFICINALIS L. Spec., 29; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 728; Reichb., l. c., t. 1292, — Plante herbacée. Tige de 3-6 déc., dressée. 4-angulaire, rude, rameuse. Feuilles rudes, les inf. oblongues-lancéolées, atténuées en pétiole ailé; les sup. cunéiformes, crénelées; les médianes tripartites, à div. inégalement incisées-crénelées. Fleurs petites, sessiles, en épis allongés, grêles, interrompus, terminant les rameaux et la tige et formant une large panicule; bractées ovales, acuminées, courtes. Calice subtétragone, à dents ovales, aiguës. Corolle lilacée, à tube un peu courbé et exsert; lobes arrondis et subtronqués. Tetrapyrène muni à l'extérieur de côtes longitudinales anastomosées. 2. — Juinoctobre.

S.-var. prostrata (G. et G., 1. c., pro var.) Nob. — Plante étalée-couchée.

HAB. — Talus, bords des chemins, décombres dans toute la France; Corse.

AIRE GEOGR. - Europe (excl. arct.); Asie (excl. sept.); Afrique; Amérique;

II. - LIPPIA L. Gen., 781; Benth. et Hook. Gen., 2, p. 4142;

Zappania Scop. Del. Fl. et Faun. insubr., 1, p. 34 (1786); Zapania Lamk. Tabl. encycl., 1 (1791), p. 58, Illustr., t. 17.

Calice petit, tubuleux, membraneux, 2-4-denté, biailé ou bicaréné. Corolle infundibuliforme, à tube cylindrique, à limbe ± obliq¹ subbilabié; lèvre sup. entière ou émarginée, l'inf. trifide. Etamines 4, didynames, incluses ou subincluses; anthères à loges parallèles. Capsule incluse, arrondie, se séparant en 2 pyrènes subdrupacées, uniovulées.

L. NODIFLORA Rich. ap. Michx. Fl. Bor.-Amer., 2, p. 15; Schauer ap. DC. Prodr., 2, p. 585; Batt. Fl. d'Alg., p. 716; Verbena nodiflora L. Spec., p. 28; V. capitata Forskh, Descript., p. 10; Blairia nodiflora Gærtn. De fruct., 1, p. 266, t. 56; Zapania nodiftora Lamk, Tabl., 1, p. 59. — Plante herbacée, rugueuse-blanchâtre, à poils en rosette. Tiges couchées, radicantes aux nœuds, redressées vers le haut. Feuilles ± charnues, uninervées, cunéiformes-spatulées, atténuées en un court pétiole, à limbe non denté inft puis serrulé sup', obtus ou subaigu. Pédoncules axillaires, solitaires, ordi plus longs que la feuille. Fleurs en capitule dense, ovoïde-conique, à la fin subcylindrique; bractées imbriquées, égalant env. le tube de la corolle, concaves, obovales ou rhombeo-cunéiformes, ± ciliées. Calice 2-partit, légèrt bicaréné. Corolle rose, à limbe peu inégal. Fruit lisse, ovoïde-subcomprimé, un peu adhérent au calice. 2. — Juillet-août. ←

Nous n'avons dans notre flore que la race suivante 1:

L. repens Spreng. Syst., 2, p. 752; Rouy in Bull. Soc. bot. France, 31, p. 127; Verbena repens Bert. Rar. Ital. pl. dec., 3, p. 27; Zapania repens Bert. Aman, p. 73.—Exs.: Bill., 2128; F. Schultz H.n., 341; Tod. Sic., 200; Dauph., 4325.—Bractées très obtuses ou à peine mucronulées, à bords membraneux ± érodés!

¹ La seconde race composant le *L. nodiflora* Rich., est le *L. sarmentosa* Spr. (*pro sp.*), *Syst.*, 2, p. 752, à bractées terminées par un acumen herbacé.

Hab. — Lieux sablonneux vaseux du littoral méditerranéen 1: Pyrénées-Orientales : Salces (Gautier); Aude : sidrière de Fitou (Rouy); Var : à plus. local. (Guillemot, Jahandiez, Albert): Bouches-du-Rhône : du Bec-de-l'Aigle au dép. du Var (Marnac); Corse: marais du cap Corse, en face de l'île de la Giroglia (Revelière); à rechercher. — Çà et là cultivé et subspontané hors du littoral.

AIRE GÉOGR. — Europe méditerranéenne; Algérie. — La race L, sarmentosa repandue dans les zones torride, chaude, et même tempérée de presque tout le globe.

III. — VITEX L. gen., 790; Benth. et Hook. Gen., 2, p. 1134.

Calice campanulé, 5-denté. Corolle à tube court, à limbe très obliq¹ subbilabié, 5-fide, à lobe inf. plus grand. Etamines 4, distantes, très saillantes; anthères à loges distinctes un peu divergentes. Ovaire à 4 loges uniovulées; style bifide. Fruit drupacé, contenant une pyrène à noyau 4-loculaire. — Arbres ou arbustes à feuilles digitées.

V. Agnus-Castus L. Spec., 890; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 718; Reichb., l. c., t. 1293. — Exs. pr.: Reichb., 329; Bill., 836; Kralik Corre, 742; Bourg. Baléares, 2788; Dauph., 5467. — Plante de 1-2 mètres, odorante. Feuilles opposées, pétiolées, à 3-7 div. entières, lancéolées, aiguës, vertes en dessus, finement tomenteuses à la page inf. ainsi que les pédicelles et les calices. Fleurs en épis terminaux allongés (5-20 cent.) et interrompus, formés de petites cymes verticillées, compactes, multiflores, subsessiles ou brièv^t pédonculées, réunies par 3-5 et naissant à l'aisselle de bractées linéaires très courtes. Calice petit (2 mill.), à dents triangulaires 3 fois plus courtes que le tube. Corolle de 5-10 mill., bleue ou violette, rar^t blanche. Fruit globuleux dépassant un peu le calice. b. — Juin-juillet.

Hab. — Lieux humides et bords des ruisseaux du littoral méditerrancen: Pyrénées-Orientales; Aude: Hérault; Bouches-du-Rhône: Var; Alpes-Maritimes; Corse.

Aire géogn. — Europe et Afrique méditerr.; Asie austro-occidentale et centrale.

Order LXXIII. — LABIÉES Juss. (sub Labiatæ) Gen., p. 110;
Benth et Hook. Gen., 2, p. 1460;
Van Tieghem Traité de Bot., p. 1551;
J. Briquet ap. Engler et Prantl (Labiatæ) in Naturl.
Pflanzenf., IV, 1897, p. 183-375.

Fleurs hermaphrodites, le plus souvent très irrégulières. Calice gamosépale, persistant, tubuleux ou campanulé à 4-5 dents, ou bilabié, rart à lèvre postérieure caduque, parfois appendiculé ou bursiculé à la base, parfois aussi pourvu de denticules alternes avec ses divisions. Corolle zygomorphe, bilabiée; lèvre sup. de forme très variée, mais comprenant toujours 2 lobes supérieurs, souvent concrescents (rendant alors la corolle 4-mère); lèvre inf. ord' à 3 div., auxquelles s'adjoignent parfois les 2 lobes de la lèvre sup. déjetés vers le bas, plus rarement réduite à une seule div., les 2 latérales étant relevées vers les 2 lobes de la lèvre sup.; les div. de la lèvre inf. sont parfois munies de lobules accessoires. Etamines très rar's fertiles, normalement la post. complètement avortée, rart même réduite à un staminode; les 4 autres sont parfois égales, mais ordi didynames, les plus grandes disposées en avant, plus rart en arrière; dans le premier cas, les deux antérieures peuvent être seules fertiles, ou même seulement la moitié ant. de chacune des deux anthères fertile, l'autre étant avortée ou remplacée par une écaille cochléaire portée par le bras le plus court d'un connectif en forme de fléau; dans le second cas les 2 étamines latérales peuvent être seules fertiles, les ant. n'offrant qu'une demianthère à 2 sacs polliniques, ou réduites à des staminodes, les tilets sont rart soudés en tube : les anthères fixées sur le dos, sont ordi à 4 sacs polliniques, à loges parallèles (mais exécutant divers mouvements qui modifient souvent leur position normale), quelquefois confluentes en une seule, s'ouvrant par deux fentes longitudinales paraissant quelquefois transverses. Style unique; stigmates 2, subulés ou aplatis rar' bipartits. Ovaire, supère, d'abord biloculaire, formé de deux carpelles fermés, concrescents, comprenant 2 ovules anatropes ascendants à raphé interne puis à loges tôt pourvues d'une fausse cloison; l'ovaire est alors formé de 4 loges uni-ovulées promptement accrescentes et constituant bientôt 4 noyaux du centre desquels naît le style dès lors gynobasique ou hémigynobasique. Fruit en forme de tétrachaîne, rart composé de 4 petits drupes, ordt inséré sur un disque

lobé, rar' porté par un gynophore. Graine contenant soit un embryon droit à radicule supère courte, soit plus rar' un albumen nul ou peu abondant. — Plantes herbacées, rar' sous-arbrisseaux ou arbustes; tiges ord'tétragones; feuilles opposées, sans stipules, munies de nombreux poils oléifères; fleurs rar' solitaires, ord' disposées en cymes de formevariée pourvues ou non de bractées souvent colorées.

TABLEAU ANALYTIQUE DES TRIBUS ET SOUS-TRIBUS

I. — Style gynobasique : nucules drupacées, insérées par une aréole basilaire.

Tribu I. — Prasiéées Benth.

- II. Style hémigynobasique; nucules achaîniformes, insérées lateralement par une areole grande et ventrale.
- Tribu II. **Ajugéées** Benth. Nucules ± réticulées; étamines 4; corolle unilabiée ou subunilabiée.
- Tribu III. **Rosmarinéées** Briq. Nucules lisses ; étamines 2 ; corolle bilabiée.
- III. Style gynobasique; nucules achaîniformes insérées par une aréole basilaire ou subdorsale.
- Λ_{\cdot} Gynécée porté par un gynophore; embryon courbé à radicule incombante sur les cotylédons.

Tribu IV. — Scutellariéées Rouy

- B. Gynécée inséré sur un disque lobé; embryon droit à radicule supère, courte.
- o. Lobes du disque superposés aux loges de l'ovaire; aréole subdorsale ou oblique extérieurement.

Tribu V. — Lavanduléées Nyman

- 00. Lobes du disque alternes avec les loges de l'ovaire; aréole exactement basilaire.
- 1. Etamines et styles inclus dans le tube de la corolle, celui-ci inclus dans le calice.

Tribu VI. — Marrubiéées Briq.

- 2. Etamines et styles (dans les fleurs hermaphrodites) non inclusdans lè tube de la corolle, celui-ci allongé. ± exsert.
 - a. Etamines 4, didynames, les postérieures plus longues...

Tribu VII. - Népétéées Benth.

- b. Etamines égales, ou didynames, les antérieures plus longues ou seules développées.
- *. L'evre sup. de la corolle galéiforme ou nettement concave; étamines 4 ; calice bilabié.

Tribu VIII. — Brunelléées Rouy

Sous-tribu I. — Eu-Brunellééés Rouy — Calice non membraneux, comprimé par le dos, presque fermé après l'anthèse par le rapprochement des lèvres; étamines à filets appendiculés.

Sous-tribu II. — Mélittéées Rouy — Calice membraneux, non comprimé mais enflé; filets des étamines non appendiculés.

Sous-tribu III. — Horminéées Rouy — Calice campanulé, non comprimé ni membraneux-enflé; étamines à filets ou connectifs non appendiculés; anthères linéaires.

**. — Lèvre sup. de la corolle galéiforme ou nettement concave; étamines 4; calice non comprimé ni membraneux-enflé, presque régulier, ran bilabié.

Tribu IX. - Stachydéces (Benth.) Rouy

***. — Lèvre sup. de la corolle galéiforme; étamines 2; calice bilabié.

Tribu X. — Salviéées (Moris emend.) Briq.

****. — Lèvre sup. de la corolle plane ou presque plane ; étamines 4, didynames ; corolle nettement bilabiée.

Tribu XI. - Mélisséées (Benth.) Rouy

Sous-tribu I. — Eu-Mélisséées Rouy — Etamines ascendantes, ± écartées à la base, puis convergentes au sommet sous la lèvre supérieure.

Sous-Tribu II. — Hyssopééés Rouy — Etamines ascendantes à la base puis nettement arquées-divergentes.

Sous-tribu III. — Thyméées Rouy — Etamines droites, divergentes dès la base.

*****. — Corolle infundibuliforme, à 4-5 lobes presque égaux, non bilabiée; étamines fertiles 4, droites, à peu près égales, divergentes; nucules ovoïdes, arrondies au sommet.

Tribu XII. - Menthéées (Benth.) Rouy

*****. — Corolle infundibuliforme, à 4 lobes presque égaux,

non bilabiée; étamines fertiles 2, droites, égales, divergentes; micules 3-4-gones, tronquées au sommet et atténuées à la base.

Tribu XIII. — Lycopéées Rouy

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES GENRES

1.	Corolle infundibuliforme, à 4 lobes presque égaux ; étamines droites, subégales, divergentes
2.	Etamines fertiles 4; nucules ovoïdes, arrondies au sommet. Mentha L. Etamines fertiles 2; nucules 3-4-gones, tronquées au sommet, atténuées à la base. Lycopus L.
3.	Etamines fertiles 4, didynames. 5. Etamines fertiles 2; corolle bilabiée. 4.
4.	Nucules insérées latéralement par une grande aréole oblongue et ventrale; anthères linéaires; filets munis vers leur base d'un denticule. Rosmarinus L. Nucules insérées par une petite aréole basilaire; filets dépourvus de denticule, articulés au sommet avec/un connectif filiforme et arqué portant sur sa branche la plus longue une loge oblongue et fertile de l'anthère, la branche courte portant la seconde loge (bien plus petite ou même nulle). Salvia L.
5.	Calice bilabié, à lèvre sup. munie sur le dos et à la base d'un appendice squamiforme; corolle bilabiée; gynécée porté par un gynophore. Scutellaria L. Calice dépourvu d'appendice; gynécée inséré sur un disque. 6.
ΰ.	Corolle unilabiée ou subunilabiée; nucules insérées latéralement par une grande aréole oblongue et ventrale 7. Corolle bilabiée; nucules insérées par une aréole petite, basilaire ou ± oblique ext ^t . 8.
7.	Lèvre sup. bipartite et déjetée formant avec la lèvre inf. à 3 lobes une corolle unilabiée, à tube dépourvu d'anneau de poils. Teucrium L. Lèvre sup. très courte, émarginée, et lèvre inf. allongée, trifide, formant une corolle subunilabiée, à tube muni int d'un anneau de poils. Ajuga L.
8.	Etamines (des fleurs normales, ni cléistogames ni incomplètes) exsertes du tube de la corolle
9.	Etamines déclinées sur la lèvre inf. de la corolle; calice à lobe postérieur pelté, les autres lobes très petits; corolle à lobes presque égaux. Lavandula L. Etamines non déclinées; corolle à lobes inégaux 10.
10.	Anthères toutes fertiles ; verticilles florifères munis de brac- tées; calice 5-pluri-denté, à dents ord¹ étalées-recourbées après l'anthèse. Anthères des étamines inf. rudimentaires : verticilles florifères dépourvus de bractées ; calice à 5 dents, droites.¹ Sideritis L.

11.	1	Etamines postérieures les plus longues			
12.	{	Corolle à lèvre sup. concave-cucullée, émarginée, à lèvre inf. à lobe moyen très grand, obcordé; anthères à loges divergentes s'ouvrant par une fente longitudinale commune. **Dracocephalum** L.** Corolle à lèvre sup. plane, dressée, bifide			
13.		Anthères à loges très divergentes s'ouvant par une fente lon- gitudinale commune; lèvre inf. de la corolle à lobe médian ord orbiculaire et concave; verticilles florifères en épis: Nepeta L. Anthères à loges divergentes et disposées en croix, s'ouvrant chacune par une fente longitudinale; lèvre inf. de la corolle à lobe médian plan et obcordé; verticilles florif. axillaires. Glecoma L.			
14.	ì	Etamines parallèles, rapprochées sous la lèvre sup. de la corolle			
15.	{	Nucules sèches, achaîniformes			
16.	{	Calice subbilabié, campanulé-enflé, membraneux; fleurs grandes, axillaires. Melittis L. Calice non comme ci-dessus			
17.		Calice nettement bilabié, comprimé par le dos, non membraneux, presque fermé après l'anthèse par le rapprochement des lèvres; étamines à filets appendiculés. Brunella L. Calice campanulé, nettement bilabié, non comprimé ni membraneux; étamines à filets non appendiculés; anthères linéaires, à loges soudées à leur sommet. Horminum L. Calice à dents presque égales, tubuleux ou subcampanulé, non membraneux ni comprimé; étamines à filets non appendiculés; anthères ovoïdes			
18.	{	Lèvre sup. de la corolle galéiforme, comprimée latéralement; style très inégalement bifide; nucules trigones, arrondies au sommet. Phlomis L. Lèvre sup. de la corolle non comprimée latéralement; style à div. presque égales			
19.	{	Nucules ovoïdes, arrondies au sommet. 20. Nucules tétraédriques, trigones à la base. 21.			
20.	}	Calice infundibuliforme, à 5-10 dents nettement dilatées, pliées en long. Ballota L. Calice tubuleux=campanulé, à 5 dents non dilatées, planes. Stachys L.			
21.	1	Corolle à lèvre sup. faibl ^t concave, à lèvre inf. très étalée: anthères à loges subparallèles; nucules poilues au sommet. Leonurus L. Corolle à lèvre sup. nettement voûtée: nucules glabres. 22.			

22.	Corolle petite, peu exserte, à lèvre inf. porrigée, dépourvue de renllements ou d'appendices dentiformes ; étamines à peine plus longues que le tube; anthères à loges divergentes. Chæturus Willd. Corolle ord' long' exserte, à lèvre inf. étalée; étamines très saillantes du tube
23.	Corolle jaune, à lèvre inf. trilobée, à lobes aigus, entiers, lancéolés, le médian seulement un peu plus grand. Galeobdolon Adans. Corolle non comme ci-dessus
24.	Corolle à lèvre inf. à lobe médian très grand et échancré, les latéraux peu marqués, munis d'un appendice dentiforme; anthères à 2 loges opposées bout à bout et s'ouvrant par une fente longitudinale commune. Lamium L. Lèvre inf. à lobes latéraux non appendiculés, munie à l'entrée de la gorge de deux rensements en forme de cônes saillants; anthères à 2 loges opposées bout à bout et s'ouvrant chacune par une fente paraissant (dans la steur adulte) placée transversalement. Galeopsis L. Galeopsis L.
25.	Calice à tube cylindrique ou à peine comprimé sur le dos; corolle à tube droit ou faible ascendant. Satureia L. Calice à tube aplati-comprimé, plan sur le dos; corolle à tube recourbé-ascendant au-dessus du mílieu. Melissa L.
26.	Etamines ascendantes à la base, puis divergentes; calice tu- buleux-obconique, non bilabié, 15-nervé, à 6 dents presque égales; lèvre inf. de la corolle à lobe médian bien plus grand que les latéraux et obcordé. Hyssopus L. Etamines divergentes dès la base; lèvre inf. de la corolle à *lobes égaux ou peu inégaux
27.	Calice profondément bilabié. Calice non bilabié, à 5 dents égales ou presque égales. Origanum L.

Tribu I. — PRASIÉÉES Benth. et Ilook. Gen., 2, p. 1170; Subfamil. Prasioidæ Briq. Labiatæ, p. 221. — Style gynobasique; nucules drupacées, insérées par une aréole basilaire ou ± oblique sur un disque.

I. — PRASIUM L. Gen., 737; Benth. et Hook. Gen., 2, p. 1217; Briq., l. c., p. 221.

Calice campanulé, bilabié; lèvre sup. 3-dentée; lévre inf. bifide. Corolle bilabiée; lèvre sup. concave; lèvre inf. trifide; tube muni int' d'un anneau de poils écailleux. Etamines 4, rapprochées et parallèles sous la lèvre sup. de la corolle; anthères à 2 loges divergentes.

P. MAJUS L. Spec., 838; G. et G. Fl Fr., 2, p. 705; Reichb., l. c., t. 1203. — Exs.: Kralik Corse, 741; Bourg.

Hisp.-Lus., 1991; Orph. Fl. Græca, 327; Tod. Sic., 261; Dauph., 2592. — Arbuste sarmenteux, de 5-10 déc., glabre ou glabrescent, dressé, à rameaux étalés. Feuilles fort nervées, pétiolées, vertes et luisantes à la page sup., glabrescentes en dessous, elliptiques ou ovales-lancéolées, tronquées ou subcordées à la base, crénelées, les florales sup. petites, entières, cuspidées, plus courtes que les fleurs. Fleurs axillaires, solitaires, en grappes feuillées, lâches inf. Calice pubérulent-glanduleux, accrescent, membraneux, à dents aristées. Corolle blanche ou faibl' pourprée, dilatée à la gorge; lèvre sup. obtuse, oblongue; lèvre inf. à 3 lobes obovales, entiers. Nucules d'un blanc verdâtre, à la fin noires, trigones, tronquées et pubescentes sup. 5. — Mars-août.

HAB. — Haies et brousailles de la Corse: Bonifacio (Requien, Kralik, etc.); près Ajaccio: haies à Barbicaja ou il est probablement naturalisé (sec. de Marsilly).

AIRE GÉOGR. — Europe méditerr.; Asie-Mineure, Syrie, Palestine; Afrique sept. jusqu'à Madère.

Tribu II. — AJUGÉÉES Benth. ap DC. Prodr., 12, p. 571. — Style hémigynobasique; nucules achainiformes, insérées latéralement par une aréole grande et ventrale; étamines 4: corolle unilabiée ou subunilabiée.

II. — AJUGA L. Gen., 785; Benth. et Hook. Gen., 2, p. 1222; Abiga Saint-Lager Cat. fl. bass. Rhône, p. 634.

Calice large campanulé, à 3 dents planes, égales. Corolle subunilabiée, à tube muni inted'un anneau de poils continu ou formé de touffes; lèvre sup. réduite, émarginée; lèvre inf. grande, étalée, trilobée, à lobes latéraux oblongs, le médian plus large, parfois lobulé. Etamines 4, ascendantes, saillantes sous la lèvre sup., didynames, les inf. plus longues; anthères à 2 loges divariquées confluentes à la maturité. Style bifide, à branches presque égales. — Tiges tétragones.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

Verticilles florifères pluriflores, disposés à l'aisselle de feuilles bractéales, rapprochés au sommet des tiges; anneau de poils continu, éloigné du point d'insertion des étamines. A. vulgaris Rouy

Plante annuelle, herbacée; feuilles sup. tripartites.

A. Chamæpitys Schreb.

Plante vivace, à tige frutescente inf¹; feuilles sup. entières.

A. Iva Schreb.

Sous-Genre I. — BUGULA (Tournef.) Schrad. Unitab., p. XXII; Briq. Lab. A. m., p. 99. — Verticilles pluriflores, ± rapprochés; anneau de poils continu, éloigné du point d'insertion des étamines.

1. - A. VULGARIS Rouy - Souche émettant ou non des stolons rampants, épigés et feuillés, ou des stolons souterrains. Tiges tétragones, de 5-40 cent., solitaires ou plusieurs, ascendantes ou dressées, simples, ± abondamment feuillées, ± velues ou glabrescentes sur les 4 faces, ou alternativement velues sur les 2 faces, les autres faces glabres (tiges bifariées). Feuilles ± crénelées ou lobées ou entières, glabres, glabrescentes ou velues; les radicales persistantes ou détruites à la floraison, plus grandes ou plus petites que les caulinaires, celles-ci en paires distantes ou rapprochées; feuilles florales et bractées entières ou crénelées ou trilobées, ord' colorées, les sup. un peu plus courtes que les fleurs, les égalant ou les dépassant ± longuement. Verticilles en grappe dense et continue ou ± interrompue au moins inf'. Calice à dents lancéolées ou sublinéaires, ± inégales, égalant le tube ou plus longues. Corolle bleue, rose ou rart blanche, à tube droit, cylindrique, ± exsert; lèvre inf. à lobes divergents ou non, le médian obcordé ou tronqué. 2. - Mars-juillet.

Obs. — Espèce globale des plus polymorphes, se décomposant en plusieurs sous-espèces et races réunies par des variétés, toutes plantes dont l'appréciation, quant à leur valeur taxonomique, est parfois embarrassante. Certains auteurs ont voulu voir dans quelques-unes divers hybrides, mais sans nous prononcer de façon aussi absolue que d'autres contre l'hypothèse de l'hybridation entre Ajuga, nous ne pensons pas que ces dits hybrides soient toujours tels; et peut-être y a-t-il, le plus souvent, des variations normales identiques à des formations hybrides comme nous l'avons déjà exposé au sujet de quelques autres genres. Quoi qu'il en soit, voiei le tableau dichotomique des sous-espèces et races possibles dans notre flore, suivi de l'énumération des variétés et des localités, ainsi que de la bibliograpgie et de la synonymie.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES SOUS-ESPÈCES ET RACES

Ajuga	LADIEES
2.	Stolons aériens allongés; tige de 45-30 cent., ± velue tout autour (non velue-bitariée); feuilles rad. un peu plus grandes que les caul. distantes; grappe devenant làche, à verticilles distincts. A. abnormis Nob, Stolons aériens courts; tige velue-bifariée, basse; feuilles rad. bien plus grandes que les caulinaires; grappe compacte, interrompue seulement à la base; tige courte, très feuillée; port de l'A. pyramidalis A. Borbasiana Nob.
3.	Tige velue tout autour; feuilles ± fort crénelées et poilues, les rad. long pétiolées, sensiblement plus grandes que les caulinaires; inflorescence assez compacte, commençant bas sur la tige. A. fallax Borb. Tige velue-bifariée; souche tronquée; feuilles entières ou faibl sinuées-dentées; les rad. long. pétiolées; souche tronquée; inflorescence làche, ± interrompue, naissant dans la partie sup. de la tige. A. reptans L.
4.	Tige velue-bifariée; feuilles et port de l'A. reptans. A. Candolleana Nob. Tige velue-bifariée; feuilles ± crénelées, peu poilues, les caul. médianes souvent plus grandes et plus dentées que les radicales, celles-ci ord¹ desséchées à la floraison; bractées sup. plus courtes que les fleurs. A. Kerneri Nob. Tige ± velue tout autour, rar¹ à poils épars; feuilles ord¹ fort¹ dentées-crénelées. 5.
5.	Bractées sup. dépassant nettement les fleurs; feuilles rad. persistantes lors de l'anthèse, brièv ^t pétiolées
6.	Feuilles faibl' dentées ou entières, les rad. bien plus grandes que les caulinaires, celles-ci rapprochées; tige courte (5-15 cent.), velue; grappe tétragone-pyramidale, densé, continue, naissant presque dès la base de la tige. A. pyramidalis L. Feuilles dentées, les rad. moins grandes, les caul. plus distantes; grappe allongée, interrompue, naissant dans les 2/3 ou la 1/2 de la tige plus longue (2-3 déc.). A. Knafii (Wolfn.) Nob.
7.	Souche rampante, horizontale, émettant ou non des stolons hypogés ± allongés et écailleux-spiralés
8.	Feuilles ± velues, les rad. long ^t pétiolées, desséchées ou détruites lors de la floraison, plus petites que les caul. médianes ou les égalant au plus; tiges velues, làchement feuillées. 9. Caractères de l'A. pyramidalis L.; bractées colorées en bleu. A. Schurii Nob. Caractères de l'A. foliosa Tratt., mais feuilles rad. plus long ^t pétiolées et tiges moins feuillées. A. repens Host
9.	Plante robuste; feuilles caul. méd. bien plus grandes que les rad., les florales trilobées. A. Genevensis L. Plante plus basse : feuilles rad. égalant les caul les florales entières ou parfois lég ^t crénelées, non trilobées. A. alpina L.

Feuilles ± velues, les rad, persistantes, plus grandes que les caulinaires et faibl' sinuées ou subcrénelées, ± brièv' pétiolées; bractées toutes entières ou subentières; tige très feuillée, velue.

A. foliosa Tratt.

feuillée, velue.

Feuilles glabres, toutes ou la plupart entières, les rad. non persistantes, briev pétiolées, non plus grandes que les caulinaires; épi lâche à verticilles distants; bractées entières; tiges glabrescentes ou glabres.

A. Nanti Boreau

Sous-espèce I. — A. reptans L. (pro sp.), Spec., 785; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 706; Reichb., l. c., t. 1234; Bugula reptans Gilib. Lith., 2, p. 93. - Exs.: Fries, 9, no 13; Bill. 1304; Tod. Sic., 105; Dauph., 5012. - Souche tronquée, émettant des stolons allongés, épigés, feuillés. Tige de 1-4 déc., dressée, solitaire, simple, velue-bifariée. Feuilles rad. relati grandes (4-5 cent. de long sur 2 1/2 de large), persistantes, en rosette étalée sur le sol, obovales, arrondies supt, entières ou légt crénelées-ondulées, glabres ou glabrescentes, atténuées en un long pétiole; les caul. distantes, oblongues, subsessiles. Verticilles de 3-6 fleurs, en grappe spiciforme allongée, interrompue inft, feuillée; feuilles florales sessiles, colorées de bleu, décroissantes, au moins les sup. entières, celles-ci plus courtes que les fleurs ou les égalant au plus. Calice à dents lancéolées, obtusiuscules, velues, plus courtes que le tube. Corolle bleue ou rose, rart blanche; lèvre inf. à lobes écartés, le médian obcordé.

 β . breviproles Nob.; A. breviproles Borb. in Terwésztr. Füz., 12 (1889), p. 108. — Stolons plus courts; feuilles plus court^t pétiolées, les florales inf. \pm fort^t dentées; verticilles naissant plus bas sur la tige.

γ. stoloniflora Bogenh. Fl. Ien., p. 316; A reptans var bifera Gillot in Bull. Soc. bot. France, 27, p. xlii. — Stolons de l'année terminés par un épi florifère, à fleurs ord¹ plus pâles et moins nombreuses que celles des épis ordinaires.

Hab. — Bois et prairies dans toute la France; var. β. à rechercher dans la région montagneuse, confondue probablement avec les A. Candolleana ou Nanti.

Aire Géogr. — Europe; Asie occidentale.

Race. — A. Candolleana Nob.; A. alpina DC. Fl. fr., 3, p. 513, non al.; A. reptans var. alpestris Gremli Fl. Suisse (trad. Vetter), p. 424, non A. alpestris Dumort. — Diffère de l'A. reptans par l'absence de stolons épigés.

HAB. - Montagnes dans les régions alpestre et subalpine.

Sous-espèce II. — A Kerneri Nob.; A. hybrida A. Kern. in Oesterr. Bot. Zeitschr., 24 (1874), p. 382; Müllner in Sitz. zool.-bot. Ges., 1888, p. 31; A. Genevensis × reptans Lasch in Linnæa, 5 (1830), p. 445; A. super-Genevensis × reptans Borb., l. c., p. 111. — Stolons épigés nuls. Tige velue-bifariée. Feuilles oblongues, crénelées, ord¹ persistantes et plus grandes que les caul., mais pas toujours, et alors desséchées et plus petites que les caul. médianes, celles-ci larges, plus fort¹ dentées, les sup. entières, plus courtes que les fleurs. Corolles bleues. — An interdum aut semper hybrida?

 ${\tt Hab.} - {\tt A}$ rechercher dans notre flore. — Suisse, Allemagne, Autriche-Hongrie, etc.

Sous-espèce III. — A. Borbasiana Nob.; A. humilis Borb., l. c., p. 108, non Miq.; A. subpyramidalis × reptans Borb., l. c. — Diffère de l'A. Kerneri par: Feuilles rad. plus grandes (presque semblables à celles de l'A. pyramidalis); tige courte et plus feuillée; grappe compacte, interrompue seulement à la base; bractées sup. dépassant nettement les fleurs.

 ${\it Hab}$. — Non encore signalé en France ; à rechercher dans nos montagnes. — Vallées subalpines du Tyrol,

Sous-espèce IV. — A. abnormis Nob. — Souche émettant, tout au moins après la floraison, des stolons allongés vigoureux ou même sarmenteux; tige velue, non bifariée; feuilles rad. faibl' et inégalement dentées, obovales, glabres, persistantes, étalées sur le sol, un peu plus grandes que les caul. à paires distantes. Grappe d'abord tétragone-pyramidale, puis à la fin lâche et à verticilles distincts; bractées toutes bien plus longues que les fleurs, vertes ou les supseules ± colorées en bleu; calice velu, à dents lancéolées; corolle à lobe médian rétus.

- a. Hampeana Nob.; A. Hampeana A. Br. et Vatke in Oesterr. Bot. Zeitschr., 22 (1872), p. 357; A. superpyramidalis reptans auct. Berol. Stolons courts; feuilles rad. persistantes, plus grandes que les caulinaires régulièr décroissantes, les bractéales crénelées.
- β. pseudopyramidalis Nob.; A. alpina Fries Mant., 3, p. 54-56, non al.; A. Pseudopyramidalis Schur Enum. Transs., p. 545. — Stolons allongés, épais, sarmenteux-rampants; feuilles rad. desséchées ou détruites à la floraison, moins grandes que les caul. médianes et que celles des stolons

proches du collet et simulant des feuilles radicales très grandes; les bractéales inf. faibl' crénelées, les sup. entières.

γ. stoloniflora Nob.; A. stoloniflora Jeanb. et Timb. Llaurenti, p. 383. — Soc. Dauph., 3015. — Souche émettant, après la floraison, des stolons donnant naissance à des rosettes d'où naissent à l'automne des stolons terminés par une grappe florifère; feuilles rad. persistantes, plus grandes que les caulin. décroissantes, les bractéales entières.

Hab. — Var. α. et β. à rechercher dans notre flore; var. γ. : Ariège: massif du Llaurenti (Jeanbernat et Timbal), Ascou près Ax (Marcaithou d'Aymeric); etc?. — Suède; Norvège; Allemagne; Autriche-Hongrie; etc.:

Sous-espèce V.— A. Fallax Borb. (pro sp.), l. c., p. 108; A. pyramidalis var. fallax Celak. Prodr. Fl. Böhm., 2, p. 965; A. pyramidalis × reptans Knáf in Lotos, 1852, p. 87; A. alpina Vill. Dauph., 2, p. 347, p. p. — Souche rampante; stolons aériens courts; tige ± velve (non velve-bifariée); feuilles ± fort crénelées et poilues, les rad. longt pétiolées, sensiblement plus grandes que les caulin., les bractéales subentières, égalant au plus les fleurs; grappe naissant bas sur la tige, assez allongée, mais compacte et interrompue seulement à la base.

Hab. — A rechercher. — Autriche; etc.

Sous-espèce VI. — A. pyramidalis L. (prosp.), Spec., 785; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 706; Reichb., l. c., t. 1234; A. Genevensis β. pyramidalis Coss. et Germ. Fl. env. Paris, éd. 2, p. 416; Bugula pyramidalis Mill. Dict., nº 3; B. alpina All. Fl. Ped., 1, p. 45. — Exs.: Fries, 12, nº 34; Reichb., 989; Bill., 4306; Bourg. Pyr. esp., 122; Maill., 585; Dauph., 2224. - Souche tronquée; stolons aériens nuls. Feuilles rad. très grandes (5-6 cent. de long sur 2-3 de large), persistantes, étalées sur le sol, obovales, arrondies supi, à denture plus profonde et plus regulière que dans les autres sous-espèces, velues ou glabrescentes, ± atténuées en pétiole court; les caul. ± dentées, rapprochées. Tige courte (5-15 cent.), simple, très feuillée, à villosité ± forte mais répartie sur les 4 faces. Grappe courte, tétragone-pyramidale, dense et continue; feuilles florales assez grandes, décroissantes, entières ou sinuées, d'un violet foncé ou pour prées, toutes même les sup. dépassant long les fleurs. Calice à dents sublinéaires, plus longues que le tube. Corolle assez petite, d'un bleu pâle; lèvre inf. à lobe médian tronqué, les lat. non divergents.

HAB. - Bois et pâtures de la rég. montagneuse ; descend rare dans les

bois de la plaine (et alors surtout avec les pins). — Europe sept., mérid. (dans les montagnes); Caucase.

Race. — A. Schurii Nob.; A. astolonosa Schur Enum. Transs., p. 545 (nomen ineptum). — Souche rampante, horizontale; bractées colorées en bleu.

HAB. — Çà et là dans les montagnes, à rechercher.

Sous-espèce VII. — A. Knafii Nob.; A. Genevensis var. Knáfii Wolfn. in Lotus, 1852, p. 138; A. Genevensis pyramidalis Knáf in Lotos, 1852, p. 87. — Diffère de l'A. pyramidalis par: Tige plus longue (1-3 déc.), florifère seulement dans les 2/3 ou la 1/2 sup.; feuilles rad. sensiblement moins grandes, les caul. à paires distantes; grappe allongée, interrompue plus long^t à partir de la base.

- \$. bracteata Nob.: A. Genevensis var. bracteata Wallr. in Linnæa, 14, p. 591; A. perbracteata Borb., l.c., p. 111. Plante élevée, à feuilles rad. moins crénelées; bractées sup. nettement dentées, à dents aiguës.
- γ. Smithiana Nob.; A. alpina Engl. Bot., t. 477, non al. Plante glabrescente inf', assez élevée, à feuilles rad. un peu plus petites que les caul. méd. fort' crénelées, les floréales inf. trilobées, les bractéales sup. entières.

HAB. — A rechercher dans notre flore. — Grande-Bretagne; Allemagne; Autriche; etc?

Sous-espèce VIII.—**A.foliosa** Tratt. (prosp.), Arch. Gew., 1, p. 25; A. latifolia Host Fl. Autr., 2, p. 119; A. longifolia Corb. Fl. Norm., p. 452. — Souche tronquée; stolons nuls. Tige de 15-30 cent., relue tout autour, très feuillée. Feuilles ± relues, les médianes et les rad. persistantes, larg' oborales, plus grandes que les caul. faibl'sinuées ou làchement subcrénelées, ± brièr pétiolées, les florales entières ou dentées sup'; bractées sup. toutes entières, plus courtes que les fleurs; grappe assez compacte, faibl' interrompue, à rerticilles rapprochés.

β. Walrothiana Nob.; A. adulterina Wallr. in Linnæa, 1840, p. 540; A. Genevensis × pyramidalis ej., l. c. — Feuilles rad. moins larges quoique grandes, moins persistantes, tiges plus lâchement feuillées, ord¹ plus nombreuses.

Hab. — Lieux herbeux, cà et là, de la plaine aux montagnes.

Aire géogr. - Europe, surtout sept. et centrale.

Race. — A. repens Host (pro sp.), Fl. Austr., 2, p. 119. — Caractères de l'A. foliosa, mais : Souche rampante; tiges moins feuillée; feuilles rad. plus long pétiolées.

Hab. — Plus rare que l'A. foliosa pour lequel il est parfois pris. — Bohéme, Haute et Basse Autriche, Carniole, Styrie, Tyrol, etc.

Sous-espèce IX. — A. Nanti Boreau (pro sp.), in Mém. Soc. acad. Angers, 14(1863), p. 44; A. alpina Lamk. Dict., 1, p. 502, non al.; A. Genevensis var. glabrifolia S¹-Lag. Et.fl., p. 685. — Souche ± courte, oblique, tronquée, dépourrue de stolons hypogés. Tige glabrescente ou un peu poilue sup¹. Feuilles glabres, toutes ou la plupart entières, les rad. persistantes lors de la floraison, brièv¹ pétiolées, pas plus grandes que les caul.; grappes lâche, à verticilles distants ; bractées entières, les sup. colorées en bleu, plus courtes que les fleurs d'un beau bleu.

HAB. - Hautes montagnes. - Alpes, Pyrénées, Auvergne.

Sous-espèce X. — A. Genevensis L. (pro sp.), Spec. 785; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 706; Reichb., l. c., t. 1234; A. cryptostolon Lagr. Fl. Tarn-et-Gar., p. 305; Bugula Genevensis Scop. Fl. Carn., ed. 2, v. 1, p. 346. — Exs. pr. : Reichb., 2432; Bill., 4305; Dauph., 3863. — Souche 'émettant des stolons souterrains grêles, allongés, ± écailleux, donnant naissance, par bourgeons ascendants, à des rosettes de feuilles radicales obovales-oblongues, pétiolées, ± fort' crénélées-dentées, ord desséchées ou détruites à la floraison. Tiges de 15-25 cent., solitaires ou plusieurs, velues ou même laineuses. Feuilles velues ou fort pubescentes, les rad. longt pétiolées, bien plus petites que les caul médianes; les florales trilobées; bructées sup. bleuâtres, plus courtes que les fleurs. Grappe allongée, interrompue dans presque toute sa longueur. Calice velu, à dents lancéolées, égalant env. le tube. Corolle bleue, rose ou blanche; lèvre inf. à lobes latéraux divergents, le médian obcordé.

a. elatior Briq. Lab. A. m., p. 105; A. alpina a. elatior Fries Nov., ed. 2, p. 175; A. rugosa Host Fl. Austr., 2, p. 120. — Bractées trilobées, à lobe médian plus long que les latéraux.

β. grossidens Briq., l. c.; A. Génevensis Host, l. c. — Bractées munies de fortes dents ± régulières.

¹ L'A. montana Reichb. Fl. exc., p. 314, et l'A. alpina Vill. Dauph., 2, p. 347, sont des complexes mal définis dont il n'y a pas lieu de tenir compte.

HAB. — Coteaux secs et pâtures, dans toute la France.

AIRE GEOGR. — Europe: Asie sept. et centrale.

Sous-espèce XI. — **A. alpina** L. Mant., 1, p. 80; Fries Nov., ed., 2, p. 175 (var. β. arida); A. Genevensis α. arida Briq., l. c., p. 104. — Diffère de l'A. Genevensis par : Plante plus basse (de même à tige et feuilles velues); feuilles rad. de même grandeur que les caulinaires; bractées non trilobées ni fort dentées, mais entières ou léger crénelées.

Hab. — Hautes montagnes : Alpes; Pyrénées (?). — Europe sept., centrale (montagnes).

Sous-GENRE II. — CHAMÆPITYS Schreb. Unil., p. XXII; Briq. Lab. A.m., p. 109. — Fleurs solitaires ou par 1-3 à l'aisselle des feuilles toutes semblables. Anneau de poils interrompu, par touffes, très rapproché du point d'insertion des étamines.

2. — A. CHAMEPITYS Schreb. Unilab., p. xxiv; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 707; Reichb., l. e., t. 1235; Teucrium Chamæpitys L. Spec., 787; Bugula Chamæpitys Scop. Fl. Carn., ed. 2, v. 1, p. 417; Chamæpitys trifida Dumort. Fl. Belg., p. 42; C. vulgaris Link Haulb., p. 453. — Exs. pr.: Reichb., 2049; Bill., 616; Dauph., 548, bis, ter et quater. — Plante de 5-15 cent., annuelle. Tiges herbacées, rameuses dès la base, diffuses, poilues plus fort' sur 2 faces. Feuilles velues, subvisqueuses; les inf. entières, étroit' oblongues, atténuées en pétiole; les sup. tripartites, à div. entières, linéaires, obtuses, divergentes. Fleurs disposées en longues grappes lâches, feuillées. Calice velu, 5-lide, à dents lancéolées aigues. Corolle d'un jaune citron, munie à la base de 4 points de couleur rougeâtre; tube à peine exsert; lèvre inf. à lobe médian obcordé. ¹. — Avril-octobre.

Hab. — Champs et coteaux arides des terrains calcaires, dans toute la France; rare dans le nord.

Aire géogr. — Grande-Bretagne; Europe centr. et mérid.; Caucase, Perse; Afrique septentrionale.

3. — A. IVA Schreb. Unilab., p. xxv; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 707; Reichb., l. c., t. 1235; Teuerium Iva L. Spec., 787. — Exs.: Welw. cont., 283; Bourg. Esp., 396; Dauph., 3014. — Plante vivace, de 5-15 cent., musquée. Tige frutescente à la base, à rameaux velus, couchés ou ascendants, très feuillés. Feuilles sessiles, velues sur les 2 pages, linéaires-

lancéolées, atténuées vers leur base; les inf. et les médianes 2-4-dentées sup!, les sup. entières. Fleurs ord' géminées, disposées comme celles de l'A. Chamæpitys. Calicelaineux, à dents lancéolées, obtusiuscules. Corolle purpurine, à tube élargi à la gorge, exsert; lèvre inf. à lobe médian très grand, obcordé. 2.—Mai-juillet.

- β. linearifolia Nob.; A. moschata Schreb., l. c., p. xxvı; Teucrium moschatum Lamk. Fl. fr., 2, p. 409. Feuilles plus étroites, linéaires, entières, plus obtuses; fleurs plus petites, solitaires à l'aisselle des feuilles.
- γ. pinnatifida Sennen in Bull. Soc. bot. Fr., 47, p. 440. Feuilles vertes et pinnatifides.

Hab. — Coteaux du **midi**, des Alpes-Maritimes aux Pyrénées-Orientales, au Vaucluse et à l'Aveyron, (incl 1); var. β .: envir. de Nice (Allioni); var. γ .: Aude.

AIRE GÉOGR. — Europe méditerr. ; Chypre; Afrique sept., de l'Egypte aux Canaries.

Race. — A. Pseudo-Iva Rob. et Cast. (pro sp.), ap. DC. Fl. fr., 5, p. 395. — Diffère de l'A. Iva typique par: Feuilles plus étroites (mais de même dentées), à bords un peu roulés en dessous; fleurs plus petites; corolle jaune; plante inodore dans toutes ses parties, dépourvue d'odeur musquée.

Hab. — Pelouses sèches et fissures des murs. — Bouches-du-Rhône et Var, rare : Marseille, Aix, Arles, îles d'Hyères.

III. — TEUCRIUM L. Gen., 706; Benth. et Hook. Gen., 2, p. 1221;

Calice campanulé ou tubuleux-campanulé, 5-denté, ou bilabié. Lèvre sup. de la corolle bipartite et déjetée formant avec la lèvre inf. à 3 lobes une corolle unilabiée; tube dépourvud'un anneau de poils régulier. Etamines 4, ascendantes, ord^t long^t exsertes, didynames; anthères biloculaires, à loges confluentes. Style bifide, à branches égales. Nucules ± réticulées, rar^t alvéolées ou lisses.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

(Calice bilabié, à lèvre sup. formée par la dent sup.	
$1. \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \$	les autres aristées	2.
- 1	Calice à div. presque égales	3.

2.	Corolle grande, d'un jaune-verdâtre, à tube longt exsert; calice a lèvre sup. largt ovale, apiculée; feuilles longt petio- lées. T. Scorodonia L. Corolle petite, pourprée, à tubes inclus; calice à lèvre sup. obcordée, mucronée; feuilles brièvt pétiolées. T. Massiliense L.
3.	Fleurs disposées au sommet des rameaux en grappes spici- formes
4.	Feuilles entières; calice à dents non aristées. T. fruticans L. Feuilles 3-5-partites; calice à dents long ^t aristées. T. Pseudochamæpitys L.
j. :	Feuilles bipinnatifides, toutes pétiolées; plante annuelle. T. Botrys L. Feuilles crénelées, toutes sessiles; plante vivace, stolonifère. T. Scordium L.
6.	Feuilles très entières, blanches-soyeuses à la page inf.; tige frutescente à rameaux blanchâtres; calice sublaineux; corolle purpurine. T. Marum L. Feuilles crénélées ou incisées : calice non velu
7.	Corolle d'un jaune verdâtre, à lobe médian suborbiculaire, à lobes latéraux obtus ou tronqués; calice pubescent-glandu-leux. Corolle rouge, à lobe médian ovale ou cunéiforme, les latéraux aigus; calice non glanduleux
8.	Rameaux, feuilles et calices glabres : feuilles incisées-dentées dans feur 1/2 sup. T. lucidum L. Rameaux, feuilles et calices pubescents ; feuilles crénelées. T. Chamædrys L.
9.	Feuilles vertes et velues sur les deux pages, suborbiculaires T. Pyrenaicum L. Feuilles tomenteuses (au moins en dessous), elliptiques- oblongues ou sublinéaires
io.	Feuilles vertes et luisantes en dessus, à bords entiers. T. montanum L. Feuilles tomenteuses ou velues sur les deux pages, à bords crénelés. T. commune Rouy

Section I. — **Teucris** Ging. ap. Benth. in DC. Prod., XII, pr 575. — Fleurs solitaires à l'aisseile des feuilles sup.; calice 5-denté.

1. — T. FRUTICANS L. Spec., 787; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 708. — Exs.: Welw. cont., 281; Bourg. Esp., 378; Bill., 617; Ces. Ital. hor., 655. — Tige ligneuse, de 10-15 déc., à rameaux étalés, blanchàtres. Feuilles brièv' pétiolées, elliptiques, plus rar' ± larg' ovales, suborbiculaires,

lancéolées ou linéaires, très entières, vertes et luisantes en dessus, munies à la page inf. d'un tomentum feutré blanc ou jaunâtre. Fleurs disposées en grappe feuillée au sommet des rameaux; les florales sup. plus courtes que les fleurs. Calice tomenteux, à dents lancéolées, non aristées, à peine plus longues que le tube. Corolle grande, bleue, veinée, à lobe médian oblong, concave. h. — Février-juin.

Hab. — Coteaux boisés et fentes des rochers des **Pyrénées-Orientales**: Cerbère, Banyuls et Collioure. — Indiqué en Corse, sans localité précise par de Candolle (non revu depuis); une s.-var. rufescens (Caruel, pro var., Fl. Hal., 6, p. 299) Nob., à feuilles rougeâtres en dessous, avait été trouvée à Nice par Parlatore. — Cultivé çà et là en Provence.

Aire géogr. — Région occid. méditerr., jusque et y compris la Sicile, Malte et la Tunisie.

- 2. T. PSEUDOCHAM EPITYS L. Spec., 787; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 708. Exs.: Bourg. Esp., 380, 827, 1402; F. Schultz H. n., 938; Dauph., n°s 4347 et bis. Plante de 4-3 déc.; tiges subligneuses à la base, à rameaux dressés, simples, velus, très feuillés. Feuilles velues ou pubescentes, 3-5-partites, à segments linéaires, entiers, révolutés. Fleurs pédicellées, en grappe allongée, lâche, subunilatérale; feuilles florales entières, longé dépassées par les fleurs. Calice pubescent-glanduleux, à dents triangulaires, acuminées-aristées, une fois plus longues que le tube. Corolle blanche, raré rongeatre, à lobe médian oblong. Nucules pubescentes. Avril-juin.
- β. multifidum Benth. ap. DC. Prodr., X, p. 580 (compl.); T. Nissolianum L. Spec., 786. Feuilles inf. à div. 2-3-fides, à lobes plus étroits ou subfiliformes; tiges souvent couchées.

Hab. — Coteaux du littoral et bois de pins de la **Provence**: env. de Marseille, çà et là (bot. plur.); Fréjus (Requien).

Aire Géogr. — Portugal, Espagne; Algérie.

- Section II. **Scordium** (Benth. *Lab.*, p. 678, p. p.) Nob. Fleurs en verticilles pauciflores, axillaires, distants; calice 5-denté, non réticulé, feuilles indivises.
- 3. T. SCORDIUM L. Spec., 790; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 709; Reichb., l. c., t. 1239; T. palustre Lamk. Fl. fr., 2, p. 411; Scordium alliaceum Gilib. Fl. Lith., 2, p. 95; Chamædrys Scordium Mænch Meth., p. 384. Exs. pr.: Fries, 1, n° 17; Bill., 438; Dauph., 931. Plante vivace, de 1-2 déc., glabrescente. Souche rampante, rameuse, émet-

tant des stolons folifères. Tiges herbacées, radicantes infipuis ascendantes, très rameuses. Feuilles sessiles ou brievipétiolées, molles, velues, oblongues, forti crénelées, les caul. arrondies à la base, non ou peu amplexicaules, les raméales atténuées-cunéiformes, ord' non dentées infi. Fleurs unilatérales, géminées à l'aisselle des feuilles sup. plus longues qu'elles. Calice velu, gibbeux infi, à dents acuminées. Corolle lilacée, à lobes latéraux lancéolés, le médian obovale. 4. — Juin-août.

Hab. — Fossés et prairies humides ou marais dans toute la France. Aire géogr. — Europe ; Sibérie.

Sous-espèce. — T. scordioides Schreb. (pro sp.), Unidab., p. xxxvII; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 709; Reichb., l. c., t. 1239; T. lanuginosum Hoffg. et I.k. Fl. Port., 1, p. 80, t. 1; T. Scordium β. scordioides Car. Fl. Ital., 6, p. 293. — Exs.: Orph. Fl. Græca 540; Mab. Corse, 88; Tod. Sic., 186; Dauph., 5302. — Diffère du type par: Souche à stolons hypogés, à appendices ± scarieux; plante peu rameuse, à indument toujours lanugineux; feuilles caul. ovales, plus arrondies au sommet, cordées et amplexicaules, les raméules arrondies à la base, crénelées sur tout leur pourtour.

β. Camusianum Nob.; T. Scordium var. pseudo-scordioides Camus in Bull. Soc. bot. France, 34, p. 35. — Feuilles raméales sessiles, moins larges.

HAB. — Lieux humides de la rég. méditerr.: Pyrénées-Orientales: Bages; Aude: env. de Narbonne: Alpes-Maritimes: Vallauris (Consolat); Golfe-Jouan (Thuret); Nice (Durando); Corse.

Aire Géogr. — Europe méditerr.; Asie austro-occid.; Afrique sept., jusqu'aux Canaries.

Section III. — **Botrys** Nob. — Feuilles en verticilles pauciflores, axillaires, distants; calice 5-denté, réticulé; feuilles multifides.

4. — T. BOTRYS L. Spec., 786; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 709; Reichb., l. c., t. 1239; Chamædrys Botrys Mænch Meth., p. 383; Scorodonia Botrys Ser. in Bull. bot., p. 317. — Exs.: Reichb., 2050; Bill., 835; Maill., 1599; Dauph., 3010 et bis. — Plante annuelle, de 1-3 déc., glanduleuse. à odeur désagréable, rameuse dès la base. Feuilles pétiolées, 1-2-pinnatipartites, à div. linéaires-oblongues, obtuses. Glomérules unilatéraux, 2-3-flores, à l'aisselle des feuilles sup.; fleurs pédicellées. Calice gibbeux à la base, à dents lan-

céolées, cuspidées, subégales. Corolle d'un lilas pourpré. Nucules alvéolées. ①. — Juin-septembre.

HAB. - Champs calcaires et coteaux dans toute la France.

Aire géogr. — Europe centr. et mérid.-occid.; Afrique septentrionale.

Section IV. — **Scorodonia** Benth. *Lab.*, p. 674; genre Scorodonia Adans. *Fam.*, 2, p. 188 (1763). — Fleurs rapprochées, solitaires à l'aisselle de bractées disposées en grappe terminale; calice bilabié.

5. — T. SCORODONIA L. Spec., 789; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 710; Reichb., l. c., t. 1237; T. silvestre Lamk: Fl. fr., 2, p. 412; Scorodonia heteromalla Mænch Meth., p. 384; S. silvestris Link Handb., p. 458. — Exs. pr.: Fries, 10, n° 15; Reichb., 232; Bourg. Hisp.-Lus., 2000; Dauph., 5010. — Tige de 3-6 déc., dressée, pubescente, rameuse sup'. Feuilles long' pétiolées, ovales-lancéolées ou subtriangulaires, cordées à la base, pubescentes, réticulées, blanchâtres à la page inf., fort' dentées. Grappe allongée, unilatérale; bractées petites, coriaces, entières, courtes. Calice pubescent, gibbeux à la base, à dents réticulées; lèvre sup. orbigulaire, concave, ovale, apiculée, entière; lèvre inf. à dents aristées. Corolle jaune-verdâtre, à lube une fois plus long que le calice, à lobe médian ovale. Etamine d'un brun rougeâtre. Nucules lisses. ¥. — Juin-septembre.

Hab. — Bois et taillis; commun dans toute la France et en Corse.

Aire Géogr. — Norvège; Angleterre; Belgique; Hollande; Allemagne occid. et mérid.; Suisse; Italie sept. et centr.; Sardaigne; Tyrol, Styrie, Hongrie, Bohéme.

6. — T. MASSILTENSE L. Spec., 789; G et G. Fl. Fr., 2, p. 710; T. odoratum Lamk. Fl fr., 2, p! 443; Scorodonia cordata Monch Meth., p. 385. — Exs.: Dauph., 5009. — Plante de 2-5 déc., à indument blanchâtre et étalé. Souche dure émettant plusieurs tiges herbacées et ascendantes, ord' simples. Feuilles petites rugueuses, brièv' pétiolées, ovales-oblongées, crénelées. arrondies ou subcordées à la base. Fleurs opposées, pédicellées, en grappe làche unilatérale; bractées ovales-rhomboïdales, aiguës, pétiolulées, courtes. Calice gibbeux à la base, pubescent, ± glanduleux, à dents inf. ovales, aristées, à lèvre sup. larg' ovale, subcordée, mucronée. Corolle purpurine, à tube inclus. Nucules papilleuses sup'. ¾. — Juin-juillet.

HAB. — Lieux pierreux boisés et maquis de la rég. méditerr. — Var:

ile du Levant (Robert, Huet, Chambeiron), Calanque de Rioufrède (Jahandiez); Corse, à plus. localités.

AIRE GÉOGR. - Espagne, Sardaigne, Crète.

Section V. — Chamædrys Benth. Lab., p. 680; genre Chamædrys Mænch Meth., p. 383. — Fleurs en glomérules pauciflores disposées en grappe terminale; calice à 5 dents.

7. — T. CHAMEDRYS L. Spec., 790; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 711; Reichb., l. c., t. 1239; T. officinale Lamk. Fl. fr., 2, p. 414; Chamwdrys officinalis Mænch Meth., p. 383. — Exs.: Reichb., 231; Bill., 464; Tod. Sic., 689; Dauph., 3011. — Souche traçante, émettant des stolons filiformes jaunes. Tige de 1-2 déc., suffrutescente à la base, à rameaux ord' pubescents ou velus. Feuilles fermes, pubescentes, luisantes en dessus, généralement d'un vert plus pâle en dessous, brièvé pétiolées, fort' crénelées-dentées. Fleurs en glomérules 2-6-flores; feuilles florales bractéiformes disposées en grappe feuillée, densiuscule, unilatérale, oblongue. Calice gibbeux à la base, à dents presque égales, lancéolées-acuminées. Corolle pourprée, rar' rose ou blanche. à lobe médian obovale-cunéiforme, les latéraux aigus. Nucules papilleuses supt. 2. — Juin-septembre.

Hab. — Coteaux, surtout calcaires, et bords des bois dans toute la France; Corse, à plus. localites Soleivol, Revelière, Mabille, de Marsilly, Rouy, etc.).

Aire géogr. — Europe, Sibérie occid. et Asie austr.-occid.; Afrique septentrionale.

Race. — T. Albarracinense Pau (sub T. Albarracini), Not. bot., 1 p. 19. — Tiges laineuses-blanchâtres; feuilles lanugineuses à la page inf.; calice à dents mutiques.

 ${\it Hab.} \leftarrow {\it Basses-Pyrénées}$: Urdos, col ${\it de Tortes}$ (Foucaud); à rechercher dans les Pyrénées. — Espagne.

8.— T. LUCIDUM L. Spec., 790; G. et G. Fl. Fr., 2., p. 741; Reichb., l. c., t. 1239; Chamædrys lucida Mænch Meth., p. 383. — Exs.: Reichb., 2360; Dauph., 3012; Reverch. Fl. France, 4885, n° 39. — Différe du T. Chamædrys par: Plante robuste, de 3-5 déc., subligneuse à la base; rameaux glabres; feuilles glabres, ovales-rhomboïdales, entières inf¹, incisées-dentées dans leur 1/2 sup.; les florales petites, bracteiformes, subentières; grappe allongée, lûche; calice glabre; corolle purpurine, grande, à lobe médian ovale. 4. — Juillet.

HAB. — Bois et lieux rocailleux des montagnes, jusque dans la région alpine: Basses-Alpes, pas rare; Alpes-Maritimes, pas rare; Var: Aiguines, la Martre, mont de la Chens (Albert).

Aire cécon. — Italie sept. — Indiqué aussi en Espagne, Algérie et Cyrénaïque, localités qui ne semblent pas avoir été confirmées jusqu'à présent.

9. - T. FLAVUM L. Spec., 791; G et G. Fl. Fr., 2, p. 711; Reichb., l. c, t. 1236; Chamædris flava Mench Meth., p. 383. — Exs.: Reichb., 605; Pett. Dalm., 373; Tod. Sic., 184; Orph. Fl. Græca, 541. — Plante de 2-5 déc.; tiges subligneuses à la base, à rameaux dressés, cendréspubescents. Feuilles pétiolées, un peu épaisses, vertes et ± pubescentes en dessus, feutrées et plus pâles en dessous, à limbe ovale-suborbiculaire dans son pourtour, obtuses, dentées-crénelées à dents ± révolutées, subtronquées, les sup. prolongées un peu sur le pétiole. Fleurs par 2-3 en grappe spiciforme feuillée, interrompue inft; feuilles florales sup. petites, bractéiformes, ovales, concaves, entières, plus courtes que les fleurs. Calice pubescent et glanduleux, faiblt gibbeux à la base, à dents peu inégales, lancéoléesacuminées. Corolle d'un jaune-verdatre, à lobe médian suborbiculaire, les latéraux obtus ou tronqués. Nucules lisses. b. — Juillet-août.

HAB. — Coteaux et rochers de la rég. méditerr. — Alpes-Maritimes, Var, Bouches-du-Rhône, Vaucluse, Gard, Hérault, Aude, Pyrénées-Orientales.

Aire géogr. — Région méditerr., en Europe, Asie et Afrique.

Race (insulaire).— T. glaucum Rouy; Chamædrys glauca Jord. et Fourr. Brev. pl., 1, p. 48, Icones pl., p. 23, t. LVIII.
— Exs.: Kralik Pl corses, 738; Dauph., 1802. — Diffère du type continental par: Feuilles sensiblement plus petites, à limbe triangulaire dans son pourtour, très glauques en dessous, mais glabres ou glabrescentes en dessus, à crénelures peu nombreuses et profondes; calice long^t poilu. — Juin-juillet.

HAB. — Gorse: rocailles des montagnes et des vallées à partir de 300 mètres, abondant (Soleirol, Kralik, de Marsilly, Mabille, Rouy, etc.).

10. — T. MARUM L. Spec., 788; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 712; Reichb., l. c., t. 1236; T. maritimum Lamk. Fl. fr., 2, p. 414; Chamædrys Marum Mænch Meth., p. 383. — Exs.: Bill., 618; Kralik, 739; Rochel., 1546. — Tiges subligneuses, de 2-5 déc., très rameuses, en buisson; rameaux

cendrés-blanchâtres. Feuilles très entières, petites, brièv' pétiolées, pubérulentes en dessus, blanches-soyeuses en dessous, ovales ou subtriangulaires, obtuses, à bords ± révolutés. Fleurs géminées à l'aisselle des feuilles sup. non bractéiformes, brièv' pédicellées, en grappe subunilatérale, oblongue, densiuscule. Calice velu presque laineux mais verdâtre, faiblement gibbeux à la base, à dents lancéolées, inégales, aiguës, égalant env. la 1,2 long. du tube. Corolle purpurine, ± pubescente-glanduleuse, à lobes latéraux largiocales, le médian suborbiculaire. Nucules velues, apiculées. b. — Juin-août.

Hab. — Lieux stériles et maquis de la rég. méditerr. — Var: îles d'Hyères!; Corse: abondant jusqu'à 1,100 m. d'alt.

Aire Géogr. - Espagne; Sardaigne, Italie sept. et occid.; Dalmatie.

Hybride. — × T. Corsicum Rouy; T. Marum var. capitatum Fouc. et Mandon in Bull. Soc. bot. Fr., XLVII., p. 95; T. Maro-capitatum eor., l. c. — Soc. Rochel., 4317. — Diffère du type par: Tiges plus blanchâtres, munies sup' de rameaux très courts, les inf. souvent stériles, les sup. à grappe courte, dense, à fleurs subsessiles; calices plus courts et blanchâtres, à dents plus courtes et plus fort velues jusqu'au sommet.

Hab. — Corse: mont Felce près Corté, en compagnie du T. capitatum L. (Foucaud et Mandon).

Section VI. -- Polium Schreb. Unilab., p. xxxxi; genre Polium Tournef.) Mill. Dict., ed. 8 (1768); Mench Meth., p. 185 (1794). — Fleurs en capitules terminaux. Calice 5-denté, non réticulé. Nucules très rugueuses.

11. — T. PYRENAICUM L. Spec., 791; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 712; T. reptans Pourr. in Act. Toul., 3, p. 330; Polium Pyrenaicum Mill. Dict., nº 6. — Exs.: Bill., 620; F. Schultz H. n., 440; Bourg. Esp. 832, Pyr. esp., 123. Astur., 2690; Dauph., 3013 bis et ter. — Souche rampante, stolonifère. Tiges nues, velues, très feuillées seulement vers le haut, flexueuses, couchées et radicantes inf', rameuses. Feuilles brièv' pétiolées, réticulées. molles, rertes et poilnes sur les 2 pages, suborbiculaires et fort' crénelées mais subcunéiformes et entières à la base du limbe. Capitules subglobuleux, incolucrés par des feuilles rapprochées: bractees petites, oblongues, pétiolées, plus courtes que les fleurs. Calice velu, gibleux à la base, à dents peu inégales, triangulaires et acuminées. Corolle à lobes latéraux grands,

obovales-tronqués, pourprés, le médian d'un blanc jaunâtre, ovale. 2. — Juin-août.

Hab. — Rochers des **Pyrénées**, depuis 500 mètres jusqu'à la région alpine : **Aude**: **Isère** : la Moucherolle, et entre le Monestier-de-Clermont *et Gresse (naturalisé?)

Aire géogr. — Espagne septentrionale et centrale.

42. — T. COMMENE Rouy; T. Polium Koch Syn., ed. 2, p. 663; Benth. ap. DC. Prodr., 12, p. 591-593. — Tige de 1-4 déc., ligneuse, très rameuse, à rameaux tomenteux. Feuilles soyeuses, tomenteuses, laineuses ou poilues sur les deux pages, à indument formé de poils simples ± abondants mèlés de poils rameux très nombreux; limbe ovale, oblong, cunéiforme ou linéaire, crénelé et ± révoluté ou non aux bords. Capitules globuleux, même aplatis au sommet, ou ovoïdes, ou oblongs. Calice petit, contracté, tubuleux-campanulé, à dents courtes, ±inégales. b — Juin-août.

Plante extrêmement polymorphe qui comprend, dans notre flore, les 3 sous-espèces et la race distinguées dans le tableau dichotomique suivant :

Capitules ellipsoides, sensiblement plus gros, abondamment laineux-tomenteux, agglomérés au sommet des axes ou solitaires; calice hérissé de longs poils étalés, à dents peu apparentes; corolle à lobe médian velu; tiges ± épaisses, très fragiles......... 2.

Capitules assez gros, velus-tomenteux, d'un jaune doré ainsi que le sommet de la plante; calice à poils étalés; corolle jaune, à lobe médian suborbiculaire; feuilles oblongues ou sublinéaires, ord plus courtes que les entrenœuds, les supdorées.

T. aureum Schreb.

Capitules gros, laineux-tomenteux, ordt d'un blanc grisâtre; calice très hérissé de poils laineux; corolle blanchâtre ou jaunâtre, à lobe médian ovale-arrondi; feuilles obovales, plus profondt crénelées, grisâtres ou faiblt jaunâtres, ordt plus longues que les entrenœuds; tiges épaisses, plus fort laineuses.

T. Rouyanum Coste

Capitules globuleux-subvoïdes; calice à dents ± planes, la sup. obtuse, les autres aiguës; feuilles ord¹de forme oblongue ou ellipsoïde. T. Polium L.

Capitules pauciflores, globuleux-déprimés ou aplatis au sommet ; calice à dents concaves, toutes obtuses; feuilles plus étroites, linéaires-oblongues ou sublinéaires; tomentum plus court, plus apprimé et d'un argenté plus vif que chez le T. Polium.

1.

0

3.

Sous-espèce I. — **T. aureum** Schreb. (pro sp.), Unilab., p. xxxxII; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 713; T. flavicans Lamk. Fl. pr., 2, p. 700; T. tomentosum Vill. Dauph., 2, p. 352; non al.; T. Polium a. flavescens Benth., l. c., p. 592; T. Polium subspec. luteum Briq. Lab. A. m. p. 143; Polium luteum Mill. Dict. (art. Polium); P. aureum Mænch Meth., p. 385. — Exs. pr.: Bill., 2345; Maill., 1602; Dauph., 4227 et bis; Soc. ét. fl. fr.-helv., 886.

α. latifolium Willk. et Lge. Prodr. fl. Hisp., 2, p. 478. — Feuilles obovales, à bords peu révolutés.

β. angustifolium Wk. et Lge., l. c.; T. flavescens Schreb., l. c., p. xxxxIII. — Plante plus basse; feuilles étroit oblongues ou sublinéaires, à bords fort révolutés; capitules plus petits que dans α.

HAB. — Lieux arides du midi: Pyrénées, Corbières, Cévennes, Dauphiné mérid., rég. méditerranéenne; nul en Corse.

AIRE GEOGR. - Espagne; Sicile; Maroc.

Race. — T. Rouyanum Coste (.pro sp.), in Bull. Soc. bot. France, XLIV, p. cxiv; T. gnaphalodes auct. gall. plur., non Vahl! sec. Rouy Matér. rev. ft. portug., 4, p. 9-10.

β. flaviforum Coste in Bull. Soc. bot. Fr., XL, p. cxxxi.
— Corolles jaunâtres; capitules à tomentum blanc.

 γ . pseudo-aureum Coste, l. c. — Corolles blanchâtres; capitules \pm jaunâtres.

Hab. — Abondant dans les causses des Cévennes: Hérault, Aveyron, Gard et Lozère; à rechercher.

¹ J'ai entendu, encore récemment, prononcer le nom de cette plante : T. Rou-yanum, alors qu'elle doit, en réalité, se prononcer Rouyanum; il doit en être de même pour les plantes diverses auxquelles plusieurs auteurs ont bien voulu attribuer mon nom, ainsi que Cosson l'avait déjà énoncé lors du Congrès international de 1889, à propos du Silene Rouyana Je donne même iei, pour plus tard et à titre de simple renseignement bibliographique, l'énumération desdites plantes : Genre Rouya Coincy; espèces : Brassica Rouyana Janka; Viola Rouyana F.-O. Wolf; Silene Rouyana Battandier ; Dianthus Rouyanus Gürcke ; Rosa Rouyana Duffort ; Paronychia Rouyana Coincy : Saxifraga Rougana Magnier ; Bunium Rouyi Pit. ; Anthenis Rouyana Aznavour Conyza Rouyana Sennen ; Centaurea Rouyi Coincy ; Hieracium Rouyanum F.-O. Wolf ; Pedicularis Rouyana F.-O. Wolf ; Teucrium Rouyanum Coste : Salvia Rouyana John Briquet : Salvieia Rouyana John Briquet : Origanum Rouyanum Coincy ; Armeria Rouyana Daveau ; Allium Rouyi Gautier : Romulea Rouyana Battandier ; Orchis Rouyana G. Camus : Carex Rouyana Franchet.

- Sous-espèce II. **T. Polium** L. (pro sp., sensu stricto et vero), Spec., 792; T. Polium subspec. Polium Briq., l. e., p. 143; Polium album Mill. Diet., ed. 8, n° 4. Exs. pr.: Reichb., 2433; F. Schultz H. n., 544; Bourg. Esp., 1643; Maill., 1601; Tod. Sic., 892; Dauph., 547 et bis, 1318. Plante de 1-3 déc.; tiges ascendantes.
- a. vulgare Benth ap. DC. Prodr., 12, p. 592; T. pseudo-Hyssopus Schreb. Unilab., p. xxxxv; Poir. Dict. suppl., 2, p. 770. Feuilles oblongues, révolutées, à tomentumentièrement blanc; corolle blanche.
- β. aureoforme Rouy Matér. rev. ft. portug., 1, p. 12. Feuilles plus larges, ovales-oblongues, presque semblables à celles du T. aureum var. α.; plante ord' couverte inf' d'un tomentum ± vert-jaunâtre; corolle blanche.
- γ. maritimum Albert et Jah. Cat. pl. Var, p. 394; T. Belion Schreb., l. c., p. xxxxvII. Feuilles plus petites, lancéolées ou linéaires, à bords très révolutés; plante souvent robuste à capitules ± gros; corolle blanche.
- δ. linearifolium Rouy, l. c.; T. Teuthrion Schreb., l. c., p. xxxxvi. Plante plus dense que dans z. et β., à feuilles plus rapprochées et étroi lancéolées ou linéaires-oblongues, ou même paraissant linéaires par les bords très révolutés ; capitules plus petits et court pédonculés; corolle blanche.
- ε. purpurascens Benth., l. c.; T. Achæminis Schreb., l. c., p. xxxxn. Feuilles de γ., grisâtres, les florales allongées (plus longues que les fleurs); corolle rouge.

Hab. — Rochers, lieux pierreux ou sables du **midi**, surtout sur le littoral, mais aussi jusqu'à 800 mètres d'alt.; var. β .: surtout sur les coteaux et montagnes; var. γ ., δ . et ϵ .: sables marit. de la *Provence*; var. α . et β ., plus communes.

Aire géogr. — Europe méditerr.; Russie centrale; Asie austro-occidentale; Afrique septentrionale.

- Sous-espèce III. **T. capitatum** L. (pro. sp.), Spec. 792 (p. p.); G. et G. Fl. Fr., 2, p. 714; T. Polium ζ. angustifolium Koch, Benth., l. c.; Polium capitatum Mill. Dict., n° 5. Exs.: Bourg. Esp., 379, 1400, Baléares, 2784; Bill., 619; Welw. Lus., 101; Kralik Pl. corses, 736; Dauph., 4646.
- a. genuinum Rouy Matér. rev. fl. port., 1, p. 13; T. capitatum L., sensu stricto! Fleurs blanches, rosées ou rougeàtres, en capitules globuleux, brièv pédonculés, disposés

dans la partie sup. des tiges en panicule racémiforme ± dense; feuilles courtes, dentées, oblongues mais paraissant linéaires-subcylindriques parce que les bords sont très révolutés; tiges grêles, très feuillées, de 2-6 déc.

- β. intermedium Rouy, l. c. Fleurs blanches, en capitules globuleux-déprimés, ± long pédonculés, ord disposés dans la partie sup. de la tige en thyrse ellipsoïde ou subcylindrique; feuilles épaisses, plus longnes que dans z. et à bords moins révolutés, donc oblongues-cunéiformes; plante plus basse (1-3 déc.).
- γ. polioides Rouy, l. c. Capitules globuleux ou subovoïdes, brièv' pédonculés, disposés au sommet des rameaux en corymbe racémiforme; feuilles ± grisàtres ou verdâtres, plus court' tomenteuses, assez longues, oblongues-cunéiformes ou linéaires-oblongues, souvent presque planes ou à bords peu révolutés, les axillaires fasciculées moins nomnombreuses; fleurs un peu plus grandes que dans z. et β.; plante de 2-6 déc. ¹

Hab. — Abondant dans les lieux rocailleux de la **Corse**, où il s'élève du littoral (var. *genuinum*) jusque parfois assez haut dans les montagnes (var. *polioides*), notamment sur le mont Rotondo.

Aire géogr. — Europe méditerr.; Asie austro-occid. et centrale; Afrique septentrionale.

- 13.—T. MONTANUM L. Spec., 791; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 713; Reichb., l. c., t. 1238; Polium montanum Mill. Dict., nº 1.— Exs. pr.: Reichb., 447; Bill. 1731; Tod. Sic., 183; Heldr. Herb. Græc.; nº 393; Dauph., 3864.— Plante de 6-30 cent., à souche courte, non rampante. Tiges nues et subligneuses inf', étalées en cercle sur le sol, puis redressées, à rameaux filiformes très feuillés, velus-tomenteux. Feuilles fermes, sublinéaires ou lancéolées-oblongues, très entières, à bords révolutés, vertes en dessus, blanchèstomenteuses en dessous; indument à poils simples. Capitules denses, aplatis-déprimés, involucrés par des feuilles rapprochées. Calice glabre, gibbeux à la base, à dents lancéolées, acuminées. Corolle d'un blanc jaunàtre, à lobes latéraux oblongs, obtus, le médinn obovale. 4.— Juin-août.
- « lanceolatum Nob.; T. montanum var. β. Schreb., l. c., p. 4. Feuilles étroit lancéolées.

¹ Nous n'avons pas vu de Corse la var. gracillimum Rouy (T. angustissimum Schreb., T. Majorana Pers.), jusqu'à présent particulière à l'Espagne.

- β . lavandulifolium Nob.; T. montanum var. γ . Schreb., l. c. Feuilles larg $^{\rm t}$ lancéolées.
- γ. supinum Ten. Sylloge, p. 227; T. supinum L. Spec., 791; T. montanum var. α. Schreb., l. c. Feuilles étroit linéaires, à bords très révolutés.

 $\mbox{{\it Hab}}.$ — Lieux rocailleux des coteaux et montagnes, surtout calcaires, dans presque toute la France.

Aire géogr. — Europe centrale et méridionale; Asie-Mineure, Songarie.

Hybrides:

- × T. Contejeani Giraudias Notes fl. ariég., p. 16; Rouy Illustr. pl. Europæ rar., 20, p. 161, pl. 496; T. montano-Pyrenaicum Contej. in Bull. Soc. bot. Fr., 12, p. 217; T. Pyrenaicum montanum Rouy—Tiges nues à la base, radicantes et couchées puis ascendantes, velues sup¹. Feuilles grandes, cunéiformes-oblongues, assez fermes, atténuées en un pétiole très court, d'un vert obscur en dessus, blanchàtres-tomenteuses en dessous et à bords révolutés, dentées dans leur partie sup., à dents obtuses. Fleurs en capitules terminaux denses et déprimés, subinvolucrés par des feuilles rapprochées; calice tomenteux; corolles blanchâtres. Nucules avortées.
- Hab. Ariège: rochers à Ussat-les-Bains (Guilliot), et vers Ussat-le-Vieux, avec les parents (Giraudias), Caussou (Guilliot); à rechercher.
- X T. Guilhoti Fouc. in Bull. Soc. sc. nat. Charente-Inf., 1897, p., 227; T. montano-Contejeani Fouc., l. c.; T. Pyrenaicum < montanum Rouy Rameaux couverts d'un tomentum gris blanc, entremêlé de longs poils; feuilles assez petites, elliptiques ou oblongues, crénelées sup', tomenteuses en dessous, d'un vert luisant en dessus; capitules pauciflores, déprimés ou globuleux; corolles jaunes, striées de violet.
- Hab. Ariège: Caussou, avec les T. montanum, Pyrenaicum et \times Contejeani (Giraudias et Sudre), Sauzeil (Guilhot); à rechercher.
- × T. Mailhoi Giraudias Notes fl. ariég., p. 56; T. Pyrenaicum × aureum ej., l. c.; T. Pyrenaicum > aureum Rouy Diffère du T. Pyrenaicum, dont il a le port, par: Feuilles plus étroites, cunéiformes à la base et plus aiguës, cotonneuses en dessous; inflorescence compacte couverte de poils jaunes; fleurs plus petites.

HAB. — Ariège : Génat (Mailho); Haute-Garonne : Saint-Béat, base du Cap det Mont (Neyraut).

- XT. ochroleueum Jord. (pro sp.), Pug., p. 137 (1852); Rouy Suites Fl. Fr., 1, p. 160; T. montanum > aureum Rouy, sensu amplo. Tiges grêles, diffuses et très rameuses, ascendantes, canescentes, radicantes inf' ainsi que les rameaux. Feuilles sessiles, oblongues, les adultes planes, peu profond' dentées du milieu au sommet et à dents obtuses, vertes et un peu velues en dessus, tomenteuses en dessous. Capitules terminaux, feuillés à la base, d'abord globuleux-déprimés, puis ellipsoïdes, peu denses, d'un jaune ± verdàtre. Calice nervé, larg' évasé, ± fort' pubescent ou velu, luisant, à dents égales très apparentes, lancéolées-acuminées, ciliées-hispides. Corolles d'un jaune-blanchâtre à lobes sup. oblongs-obtus, le médian larg' obovale. Nucules obovoïdés.
- β. Gantieri Nob.; T. Gautieri Fouc. in Bull. Soc. sc. n. Char.-Inf., 1897, p. 219. Port du T. montanum, mais: Pubescence un peu plus accentuée; feuilles plus serrées, plus courtes, presque toutes dentées sup'; fleurs moins grandes en capitules plus petits et plus serrés; corolles et calices du T. ochroleucum.
- γ. Cebennense Nob.; T. Cebennense Coste et Sennen in Bull. Soc. bot. Fr., XLI, p. 582-583. Soc. ét. fl. fr.-helv., 425. Intermédiaire entre le T. ochroleucum et la var. Gautieri; diffère surtout de cette dernière par : Feuilles plus larges, dentées dans les 2 3 sup., plus pubescentes en dessus; capitules ovoïdes-subglobuleux, non déprimés; corolle d'un blanc jannàtre.

Hab. — Coteaux du midi. — Basses-Alpes; Sisteron (Jordan), Peyruis (Rouy); var. β.: Aude: mont Alaric (Foncaud et Gautier); var. γ.': Hérault: entre Bédarieux et Carleneas Coste et Sennen. — A rechercher.

X T. Corbariense Coste et Sennen, l. c., p. 583 (1894);
T. aureo × montanum Fliche in Bull. Soc. bot. Fr., XXXV,
p. xci; T. Flichei Fouc., l. c., p. 219 (1897); T. montanum
< aureum Rouy — Tiges moins allongées, plus épaisses et
plus velues que dans le T. montanum; feuilles couvertes
d'un tomentum très fourni à la page inf. mais moins abondant à la page sup. nettement verte, aussi larges que celles
du T. aureum var α. et de même à bord révolutés; capitules
solitaires, déprimés; calices velus, mais à dents nettement
apparentes, aiguës mais non acuminées, à indument grisâtre, jaunâtre seulement vers l'extrémité des poils; corolle jaune et peu développée (comme chez le T. aureum).

- Hab. Aude: mont Alaric, avec les parents (Fliche, Foucaud, Gautier).
- × T. Arisitense Coste et Sennen, l. c., XLI, p. 384; T. Rouyano-montanum eor., l. c., XLIV, p. cxv; T. Rouyanum < nontanum Rouy Diffère des × T. ochroleucum et × T. Corbariense par: Tomentum entièrement blanchâtre, sans trace de pigment jaune; feuilles long' cunéiformes et allongées, toutes plus longues que les entrenœuds, crénelées seulement dans le 1/3 sup., pubérulentes et souvent luisantes en dessus; capitules ovoïdes ou subglobuleux, non déprimés; corolle d'un blanc jaunâtre, plus développée.

Hab. — Aveyron: le Larzac, au-dessus de Saint-Paul-des-Fonts (Coste et Sennen); à rechercher.

- × T. Castrense Verguin in Bull Soc. bot. France, 55, p. 608; T. montanum × Polium ej., l. c. Diffère des × T. ochroleucum et × T. Corbariense par : Tomentum d'un blanc grisàtre, ras, ± dense; plante ayant plutôt le port d'un T. montanum, mais à fleurs plus petites et à corolle d'un blanc jaunâtre; indument à poils rameux relativi peu nombreux.
- z. Verguini Nob.; T. montanum > Polium Rouy; T. montanum var. s. Schreb. Unilub., p. 11. Feuilles oblongues-lancéolées, cunéiformes à la base, crénelées-dentées.
- β. Schreberi Nob.; T. montanum < Polium Rouy; T. montanum var. δ. Schreb., l. c. Feuilles oblongues, obtuses, ± dentées sup^t.

Har. — Avec les parents : var. α .: Tarn : Valdurenque près Castres (Verguin); var. β ., des bords de l'Adriatique, à rechercher dans notre flore.

XI. Ruthenense Coste et Sennen, l. c., XLl, p. 586; T. Chamædry-Rowyanum eor., l. c., XLlV, p. cxv; T. Rowyanum > Chamædrys Rouy — Tiges assez grêles, d'un vert grisâtre, munies de poils laineux peu serrés, Feuilles un peu molles, vertes, presque luisantes en dessus, plus pâles en dessous, pubescentes sur toute leur surface, planes, fort crénelées sur presque tout leur pourtour; fleurs en capitules solitaires, ovoïdes ou ellipsoïdes; calices verdâtres, nervés, couverts de poils blancs, à dents très aiguës; corolle d'un blanc jaunâtre, assez petite. — Nucules avortées.

HAB. — Aveyron: le Larzac au-dessus de Saint-Paul-des-Fonts (Coste et Sennen); à rechercher.

Tribu III. — ROSMARINÉÉES Briq. Lah. A. m., p. 563. — Style hémigynobasique; nucules lisses, achaîniformes, insérées latéralement par une aréole grande et ventrale; étamines parfaites 2, les sup. nulles ou rar rudimentaires; corolle bilabiée.

IV. — ROSMARINUS L. Gen., 38; Betnh. et Hook. Gen., 2, p. 1197.

Calice ovoïde-campanulé, bilabié, à lèvre sup. entière, l'inf. bifide. Corolle bilabiée; lèvre sup. galéiforme, bifide; lèvre inf. 3-lobée. Etamines parallèles, placées sous le casque, à filets insérés sur la gorge et appendiculés audessous de leur milieu; anthères linéaires, uniloculaires.

- R. OFFICINALIS L. Spec., 33; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 669; Salria Rosmarinus Schleiden Handb., 1, p. 265; Reichb., l. c., t. 4244. Exs. pr.: Bill., 4740; Bourg. Pyr. esp., 130; Maill., 1563. Tiges ligneuses, de 6-10 déc., à odeur forte et agréable; rameaux dressés. Feuilles sessiles, linéaires, persistantes, rapprochées, vertes et ponctuées en dessus, tomenteuses à la page inf., à bords révolutés. Fleurs rapprochées au sommet de la tige et des rameaux; bractées tomenteuses, lancéolées, caduques, plus courtes que les fleurs. Calice pulyérulent, nu à la gorge, à lèvre sup. ovale et concave; lèvre inf. à lobes lancéolés, rapprochés. Corolle bleue, rar' blanche, env. une fois plus longue que le calice. Stigmate entier. Nucules brunes. b. Mars-mai.
- a. rigidus Car. et Saint-Lag. Et. fl., p. 657; R. rigidus J. et F. Brer. pl., 1, p. 43. Plante robuste, à tige et rameaux rigides; feuilles d'un beau vert, linéaires, dressées; corolle grande.
- β. angustissimus Fouc. et Mand. in Bull. Soc. hot. France, XLVII. p. 95; R. tenuifolius J. et F., t. c., p. 43. Plante assez basse, à rameaux courts, ± denses; feuilles étalées, petites, ténues env. 1 mill. de large), d'un vert obscur; corolle grande.

Hab. — Coteaux du midi : rég. méditerr., remonte dans la Drôme et l'Ardèche, le plateau central et les Pyrénées; Corse.

Aire Géogr. — Europe méditerr.; Cilicie; Afrique septentrionale.

Race. - R. latifolius Mill. Dict., ed. 8, n° 2; R.

flexuosus J. et F., l. c., p. 44. — Tiges et rameaux lâches, flexueux, ± contournés; feuilles plus larges (larg¹ linéaires ou sublancéolées), d'un vert clair en dessus, mais plus fort¹ tomenteuses en dessous; corolle plus petite et plus pâle, à lobe médian plus arrondi, non ou à peine émarginé.

 $\label{eq:half-mais} \begin{array}{l} \text{Hab.} \leftarrow \text{\emptyset} \text{a tla, mais plus montagneux que le type: haute $\textbf{Provence}$;} \\ \textbf{Dauphiné} \text{ méridional }; \textbf{Pyrénées} \text{ orientales} \; ; \text{ etc. } ?) \end{array}$

Tribu IV. — SCUTELLARIÉÉES Rouy; Tribu Scutellarineæ Vis. Fl. Dalm., 2, p. 219; sous-famille Scutellarineæ Car. Fl. Ital., 6, p. 317. — Style gynobasique; gynécée porté par un gynophore; nucules achaîniformes, insérées par une aréole basilaire ou subdorsale; embryon courbé, à radicule incombante sur les cotylédons.

V. — SCUTELLARIA L. Gen. 734; Benth. et Hook. Gen., 2, p. 4201; Cassida (Tournef.) Scop. Fl. Carn., ed. 2, v. 1, p. 430.

Calice campanulé, bilabié, à lèvres closes après la floraison, entières, à bords arrondis, la sup. (post.) munie ext' vers sa base d'un appendice arrondi, concave, transversal; calice fructifère bipartit, à div. dépourvue d'appendice (antérieure) seule persistante. Corolle bilabiée, à tube longtexsert, nu int'., ord' coudé peu après la base et s'élevant obliqte au-dessus du calice; lèvre sup. concave, trifide; lèvre inf. formée par le lobe inf. étalé et agrandi. Etamines 4, didynames, les ant. plus longues; filets glabres, parallèles, ascendants, dépourvus de denticules; anthères rapprochées par paires, biloculaires dans la paire sup., uniloculaires dans la paire inf. Style bifide, à branches presque égales. Nucules globuleuses.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

Feuilles entières, les inf. ovales-hastées, arrondies au sommet: les caul. méd. lancéolées-hastées, à orcillettes étalées; fleurs en épi terminal feuillé

S. hastifolia L.

Feuilles non hastées; fleurs unilatérales à l'aisselle des feuilles le long des rameaux. 4.

Calice glabre ou pubescent; corolle assez grande, à tube coudé ou arque : feuilles lancéolées-oblongues, cordées, crénées; plante de 2-4déc. S. galericulata L.

Calice hérissé; corolle petite, à tube droit; feuilles entières ou munies inft de 1-2 cents de chaque côté, les feuilles inf.

largt ovales; tiges grêles et courtes.

- 1.—S. ALPINA L. Spec., 834; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 701; Reichb., l. c., t. 1258.—Exs.: Bill., 1748; Bourg. Exp., 1412, Pyr. esp., 127; Maill., 1559; Rost. Ped., 44; Dauph., 1803.—Souche ligneuse. Tiges de 10-25 cent., gazonnantes, couchées et même radicantes inf! puis redressées, mollement velues ainsi que les rameaux. Feuilles ± pubescentes, ovalex, petites, obtusex, arrondies ou cordées à la base, dentées, d'un vert obscur; les inf. brièv¹ pétiolées, les sup. sessiles. Fleurs pédicellées, en grappe spiciforme aphylle terminale, d'abord tétragone et courte puis allongée et interrompue; bractées bien plus courtes que les fleurs, membraneuses, souvent rougeâtres, sessiles, entières, ocales-acuminées. Calice velu-glanduleux, à la fin réfléchi. Corolles grandes, d'un bleu violacé, ou purpurines ou blanchâtres, à tube coudé vers la base, puis droit, insensiblement dilaté à la gorge.
- β. pumila Lange ap Willk. Suppl. Prodr. fl. Hisp., p. 157; S. Javalambrensis Pau Not. bot., 2, p. 35. Plante ± réduite, à feuilles et fleurs plus petites.

Nucules grisatres, granuleuses. 2. - Juin-août.

Hab. — Rochers et rocailles des montagnes calcaires, parfois de faible altitude. — Yonne et Côte-d'Or: Alpes: Provence: mont de la Chens (Goaty): Cévennes: Pyrénées: var. β .: Pyrénées-Orientales (Sennen).

AIRE GEOGR. — Espagne; Suisse: Italie: Autriche-Hongrie; Russie centrale et mérid.; Grèce: Macédoine; Sibérie.

- Obs. Le S. Columnæ All. Fl. Ped., 1, p. 40, t. 84, f. 2, a été naturalisé à plus, loc, des env. de Paris ; on reconnaîtra facilement cette belle plante aux caractères spécifiés dans le tableau dichotomique des espèces.
- 2. S. HASTIFELIA L. Spec., 835; G. et G. Fl. Fr., 2. p. 701; Reichb., l. c., t. 1256; Cassida hastifolia Scop., l. c., p. 430. Exs.: Fries, 4, nº 13; Reichb., 47; F. Schultz H. n., 543; Dauph., 3000. Souche rampante, non ligneuse. Plante de 1-5 déc., ord'rameuse, glabre ou pubescente sup'. Feuilles brièv' pétiolées, glabres ou glabrescentes. entières,

± fort' hastées: les inf. ovales, arrondies au sommet, les autres obtongues à oreillettes étalées horizontalement. Fleurs pédicellées, à l'aisselle des feuilles sup. et les dépassant, disposées en épi terminal feuillé et unilatéral. Calice velu-glanduleux, réfléchi à la maturité. Corolle violette, à tube fort courbé au-dessus de la base, très dilaté vers la gorge. Nucules brunes, fort tuberculeuses. 4.— Juillet-août.

Hab. — Lieux humides ou vaseux. — Dép^{ts} du cours de la Loire, depuis l'Allier jusqu'à la Loire-Inférieure inclus^t; Côte-d'Or; Saône-et-Loire; Ain; Rhône; Gard.

Aire Géogr. — Europe sept. et centrale; Italie sept. et centr.; Roumanie; Macédoine, Thrace; Russie mérid.; Caucase, Lydie.

- 3. S. CALERICULATA L. Spec., 835; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 702; Reichb., l. c., t. 1256; Cassida galericulata Scop., d. c. Exs.: Bill., 4303; Guebh. Mold., 632; Dauph., 5466. Souche rampante. non ligneuse. Tiges de 2-5 déc., dressées, rameuses ou simples. Feuilles brièvé pétiolées, lancéolées-oblongues, obtusiuscules, cordées à la base, non hastées. Fleurs unilatérales, pédicellées, 2 à 2 à l'aisselle des feuilles sup. le long des rameaux, égalant env. les feuilles florales. Calice réfléchi à la maturité. Corolle d'un violet pâle ou bleuâtre; tube grèle, coudé et arqué, insensiblement dilaté vers la gorge. Nucules brunes, tuberculeuses. 4. Juin-août.
- $\alpha.$ vulgaris Mutel F1. (2)., 3, p. 53 (1836). Tiges, feuilles et calices glabres ; corolles \pm pubescentes.
- β. pubescens Mutel, l. c. Tiges, page inf. des feuilles, calices et corolles pubescents, ord' plus petits.

Hab. — Lieux humides, bords des eaux, dans toute la France, mais rare dans la rég. méditerr.; var. $\alpha.$, commune; var $\beta.$, rare.

Aire géogr. — Europe; Asie sept., centrale et austro-occidentale; Afrique sept.; Amérique septentrionale.

Hybride?—× S. Martrinsii Rouy; S. pubescens Martr.-Don. Fl. Tarn, p. 572 (excl. syn. car. pubescens S. galericulata); S. galericulata × minor Nob.? — Diffère du S. galericulata par: Plante toute pubescente; feuilles oblongues-lancéolées, presque aiguës, à peine cordées, munies de chaque côté, à la base d'une dent obtuse très saillante, puis ± crénelées jusqu'au-dessus deleur 1/2 inf., les feuilles sup. n'ayant que les 2 dents de leur base; calices très pubescents; corolles plus petites, d'un bleu violacé, à tube presque

droit insensiblement dilaté vers la gorge, et plus courtes que les feuilles florales.

HAB. — Tarn: Anglès, le Sidobre (de Martrin-Donos), en compagnie du S. minor (et probablement non loin du S. galericulala pas rare dans les environs); Hérault: Fraisse et La Salvetat (Loret); à rechercher.

4. — S. MINOR L. Spec., 835; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 702; Reichb., l. c., t. 1256. — Exs. pr.: Reichb., 1537; Maill., 1568; F. Schultz H. n., 543; Dauph., 4644. — Se distingue des S. galericulata L. et × Martrinsii Rouy par: Plante de 1-2 déc., à tiges grêles et bien plus courtes; feuilles ovales ou largt elliptiques, entières ou n'offrant de chaque côté que 1-2 dents à la base, les inf. légèrement cordées ou subhastées. les sup. lancéolées; calice hérissé; corolle petite, rose ou violacée, à tube droit quoique renfté à la base. 4. — Juinaoût.

β. torphacea F. Gérard ap. Berher Cat. pl. Vosges, p. 187.
— Plante touffue, à tiges courtes, très rameuses.

Hab. — Lieux humides ou tourbeux : dans presque toute la France, mais plus rare que le S. galericulata; nul dans la rég. méditerranéenne; var. β., çà et là, rare.

AIRE GÉOGR. — Grande-Bretagne; Portugal; Espagne; Italie sept.; Allemagne; Hollande; Belgique.

Tribu V. — LAVANDULÉÉES Nyman Consp. fl. Europ., p. 371; Labiées sous-famille des Lavanduloideæ Briq. Lab. A. m., p. 363. — Style gynobasique; gynécée inséré sur un disque lobé, à lobes superposés aux loges de l'ovaire; nucules achaîniformes, insérées par une aréole subdorsale ou oblique extérieurement; embryon droit, à radicule supère, courte.

VI. — LAVANDULA L. Gen., 741; Benth. et Hook. Gen., 2, p. 1179.

Calice tubuleux, bilabié, à 3 dents courtes, inégales, dont la sup. développée en appendice. Corolle bilabiée, à tube exsert et dilaté vers la gorge; lèvre sup. 2-lobée; lèvre inf. 3-lobée; lobes tous égaux, étalés. Etamines fertiles 4, incluses; filets très courts, glabres, non appendiculés, fléchis sur la lèvre inf.; anthères à loges divariquées, confluentes par le sommet en une seule réniforme-discoïde. Style à lobes courts, aplatis, rapprochés-appliqués. Nucules lisses, obovoïdes ou subtétraédriques.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

1.	1	Fleurs en épi gros, dense, anguleux, surmonté d'une houppe de grandes bractées membrancuses; corolle petite, ordi d'un pourpre noirâtre; feuilles adultes tomenteuses. L. Stæchas L.
	1	Fleurs en épis grêles et làches, non chevelus; corolle bleue ou violette; feuilles adultes vertes
2.	1	Bractées ovales-triangulaires ou rhomboidales, membra- neuses, d'un brun jaunatre, à nervures divergentes. L. officinalis Chaix Bractées linéaires, herbacées, verdatres, à nervures peu mar-
١	1	quées et parallèles. L. latifolia Vill.

1. — L. STECHAS L. Spec., 800 (excl. var. β.); G. et G. Fl. Fr., 2, p. 647; Briq. Lab. A. m., (var. platyloba ej.), p. 463. - Exs. pr. : Bill., 826; Kralik Pl. corses, 734; F. Schultz H. n., 536; Bourg. Alpes marit., 216; Dauph., 194. — Sous-arbrisseau de 2-4 déc., à tiges dressées, ascendantes ou décombantes, pubescentes, à rameaux dressés, ± tétragones, subtomenteux. Feuilles entières, linéaires, obtusiuscules, atténuées à la base, grisatres ou tomenteuses sur les deux pages, à bords révolutés, fasciculées aux nœuds. Fleurs en épi gros, dense, anguleux, ovoïde ou ellipsoïde, brièv pédonculé, surmonté d'un groupe de bractées stériles. grandes, obovales, membraneuses, violettes ou rart blanches, penninervées; bractées 3-5-flores et bractéoles fertiles rhomboïdales, mucronées, membraneuses, ordi purpurines. Calice tomenteux, à dents ovales, la sup. dilatée en uppen dice cordé. Corolle exserte, petite, d'un pourpre noir, rart blanche, à lobes large ovales. Nucules subtétraédriques, brunes, luisantes. b. — Mai-juin.

Hab. — Coteaux arides silicicoles de la **rég. méditerr.**; **Haute-Garonne**; **Corse.**

Aire géogr. — Europe méditerr; ; Asie-Mineure, Syrie et Palestine; Afrique sept., jusqu'aux Canaries.

2. — L. OFFICINALIS Chaix ap. Vill. Dauph., 1, p. 353 (1786), 2, p. 363; Ard. Fl. Alpes mar., p. 294; L. Spica (var. a.) L. Spec., 800; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 647; L. vulgaris (var. a.) Lamk. Fl. fr., 2, p. 403; L. angustifolia Mænch Meth., p. 389 (1794); L. vera DC. Fl. fr., 5, p. 398 (1815); Reichb., l. c., t. 4227. — Exs. pr.: Reichb., 1344; Bill., 4045 et bis: Bourg. Pyr. esp., 650; Dauph., 2210. — Plante à odeur forte et agréable. Tiges suffrutescentes inf, de 3-6 déc., raides, à rameaux dressés. Feuilles entières, à bords ± révo-

lutés, rar' planes, munies d'un duvet étoilé, à la fin vertes, celles fasciculées aux nœuds plus petites et tomenteuses. Fleurs en épi grêle, làche, long' pédonculé, non chevelu, ± interrompu; bractées ovales-triangulaires ou rhomboïdales, membraneuses, d'un brun jaunâtre, acuminées, à nervures dirergentes: bractées petites, subulées, tôt caduques. Calice bleuâtre, à dents très courtes, la sup. à appendice réniforme. Corolle pubescente, bleue ou violette, à lobes ovales. Nucules obovoïdes-comprimées, brunes, luisantes. b. — Juin-juillet.

- a. angustifolia Nob.; L. vera var. angustifolia Ging. l. c., p. 147; L. fragrans Jord. ap. Billot Annot., p. 172; L. Spica z. angustifolia Briq. Lab. A. m., p. 466; L. hybrida Reverch. Pl. exsica.; Rochel., 3126. Tiges grêles, de 2-3 déc.; feuilles obtusiuscules, étroit linéaires, à bords très révolutés; épi grêle, assez court.
- 3. Delphinensis Nob.; L. Spica var. latifolia Ging., l. c., p. 147; L. Delphinensis Jord. ap. Billot Ann., p. 171; L. Spica 3. Delphinensis Briq., l. c., p. 467; L. Aurigerana Mailho in Bull. Soc. Rochel., p. 42. Exs.: Bill., 2726; Bourg. Alpesmar., 215; Magn. Fl. sel., 3087. Tiges plus robustes, de 3-3 déc.; feuilles lancéolées-oblongues, obtuses, moins révolutées, parfois même planes; épi plus fourni, plus robuste, plus allongé.

Hab. — Coteaux pierreux et calcaires: Lyonnais: Savoie et Dauphiné, où il s'élève jusqu'à 1.800 m. d'alt.: Provence et Alpes-Maritimes: Cévennes: Languedoc; Pyrénées; Corse.

Aire géogr. — Portugal, Espagne, Italie, Sardaigne et Sicile, Dalmatie; Algérie.

- Race. L. Pyrenaica DC. (pro sp.), Fl. fr., 5, p. 398; Ging., l. c., p. 444; L. vera var. Pyrenaica Benth. Lab., p. 149; L. Spica y. Pyrenaica Briq., l. c., p. 467. Bourg. Pyr. esp., 651; Dauph., 4215. Plante de 2-3 déc.; tiges grêles; feuilles linéaires, très étroites, à bords très révolutés; épi grêle, mais compact, à bractées grandes, suborbiculaires, atteignant presque le sommet.
- 3. Faucheana Nob.; L. Spica 5. Faucheana Briq., l. c., p. 468. Feuilles plus larges; var. analogue à la var. 3. du L. officinalis.

HAS. — Pyrénées, surtout dans la rég. du hêtre et du sapin : commune dans les Pyrénées-Orientales et l'Ariège. — Pyrénées espagnoles.

3. — L. LATIFOLIA Vill. Dauph., 2, p. 363; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 647; L. Spica (var. 3.) L. Spec., 800; L. vulgaris

Lamk., l. c., 2, p. 403; L. Spica var. latifolia L. f. Diss. Lavand., p. 58; L. Spica All., DC., Ging., Benth., etc., non al. — Exs.: Bill., 2335; Bourg. Esp., 812; Cesati Ital. bor., 425; Dauph., 1326 et bis. — Diffère du L. officinalis par: Tiges moins élevées: ramuscules ± étalés; feuilles inf. oblongues ou spatulées, parfois trois fois plus larges, à la fin planes; bractées étroites, linéaires, herbacées, à bords révolutés, accompagnées de plusieurs petites bractéoles de même forme, assez longtemps persistantes; fleurs plus petites, bien moins caduques; floraison plus tardive. b. — Juillet-août.

- a. normalis Nob.; L. inclinans J. et F. Brev. pl., p. 88, et L. interrupta eor., l. c., p. 89. Epis allongés, interrompus; feuilles caul. étroit oblongues ou sublinéaires; tiges peu rigides, à ramuscules allongés étalés-ascendants.
- β. erigens Nob.; L. erigens J. et F., l. c., p. 88. Epis ovoïdes-oblongs, épais, courts, non ou à peine interrompus; feuilles caul. oblongues-spatulées; tiges rigides, à ramuscules courts, étalés.
- γ . tomentosa Briq. Lab. A. m., p. 472. Tiges incanes; feuilles inf. et caul. toutes également blanches-tomenteuses; autres caractères de α .

Hab. — Coteaux et basses montagnes de la région méditerr., où il s'élève pourtant au delà de 4.000 m. d'alt.; Vaucluse, Hautes-Alpes, Drôme, Ardèche, Lozère, Aveyron, Dordogne; var. β ., çà et là; var γ .: env. de Grasse.

Aire Gèogr. - Espagne et Baléares, Italie, Dalmatie; Tunisie, Algérie.

Hybride.—× L. Burnati Briq. Lah. A. m., p. 468; L. latifolia × Spica ej., l. c. ⁴; L. officinalis × latifolia Nob. — Diffère des 2 parents par : Feuilles linéaires-oblongues, obtusiuscules, à bords faibl' révolutés, vertes sur les 2 pages; bractées lancéolées, élargies à la base, acuminées en une pointe presque aussi longue que le calice, vertes, à nervation tenant le milieu entre celle des deux parents; bractéoles linéaires, vertes, petites, nombreuses; anthères à pollen peu abondant et mal développé.

Hab. — Alpes-Maritimes : près de la Tour-de-Tinée, entre les parents (J, Briquet); à rechercher.

¹ Avec observation au sujet de *L. Spico-latifolia* Albert, *L. hybrida* Reverch, et *L. Aurigerana* Mailho.

Tribu VI. — MARRUBIÉÉES Briq. Lab. A. m., p. 564. — Style gynobasique placé, ainsi que les étamines, dans le tube de la corolle, celui-ci inclus dans le calice; gynécée inséré sur un disque lobé à lobes alternes avec les loges de l'ovaire; nucules achaîniformes, insérées par une aréole exactement basilaire; embryon droit, à radicule supère, courte.

VI. — SIDERITIS L. Gen., 712; Benth. et Hook. Gen., 2, p. 1205; Briq. Labiatæ, p. 231.

Calice tubuleux ou subcampanulé, à 5 dents droites, cuspidées, tantôt presque égales, tantôt disposées en 2 lèvres. Corolle bilabiée, à tube nu ou muni d'un anneau de poils; lèvre sup. dressée, presque plane, entière ou bifide; lèvre inf. étalée; 3-lobée, à lobe médian plus grand, émarginé. Etamines 4, didynames, les sup. plus courtes; anthères des étamines sup. biloculaires, à loges divariquées; celles des inf. rudimentaires. Style bifide au sommet. Nucules arrondies sup^t. Verticilles florifères dépourvues de bractées.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

i. }	Plantes herbacees, annuelles ; feuilles florales semblables aux caulinaires. 2. Sous-arbrisseaux ; feuilles florales très différentes des caulinaires. 3.
2.	Calice subbilabié, à lèvre sup. trifide, l'inf. bifide, les 5 dents étant ovales-acuminées presque égales; corolle jaune, plus courte que le calice. S. montana L. Calice à dents très inégales, la sup. ovale, accrescente, les autres lancéolées; corolle blanche, égalant le calice. S. Romana L.
3.	Calice tubuleux, à tube velu-hérissé, à dents sup. soudées infi (sur une long. de 1 mill. env.), formant ainsi une lèvre , sup. un peu plus longue que les autres dents d'ailleurs toutes ovales-lancéolées; brusquement et fort mucronées. S. hirsuta L. Calice campanulé, à dents lancéolées, cuspidées, à villosité ap- primée. 4.
4	Feuilles entières ou faibl ^t dentées vers leur sommet, généra- lement vertes; calice à dents peu inégales, à la fin étalées- dressés. S. hyssopifolia L. Feuilles incisées-dentées, blanchâtres; calice à dents iné- gales, les sup. plus longues, toutes très étalées après la flo- raison. S. scordioides L.

- a. Plantes herbacées, annuelles; feuilles florales semblables aux caulinaires.
- 1. S. MONTANA L. Spec., 802; Rouy Suites Fl. Fr., 1, p. 459; Briq. Lab. A. m., p. 351; Hesiodia bicolor Moench Meth., p. 392; H. montana Dumort. Fl. Belg., p. 44; Burgsdorfia montana Reichb. Fl. esc., p. 327. — Exs.: Reichb., 1236; Guebh. Mold., 654; Reverchon Pl. France, 1885, nº 37; Rochel., 1048. — Tiges de 5-30 cent. ascendantes ou dressées, ord' solitaires, simples ou rameuses, à poils étalés. Feuilles elliptiques-lancéolées, 3-7dentées dans leur 1/2 sup., aigues, les inf. pétiolées, les sup. sessiles. Fleurs par 4-6 à l'aisselle des feuilles et formant des grappes interrompues ordi longues; feuilles florales petites, mais plus longues que les fleurs. Calice velu, nervé, à tube gibbeux à la base, subbilabié, à lèvre sup. 3-fide. Vinf. 2-fide, les 5 dents ovales-acuminées, subégales et presque de même largeur. Corolle très petite, plus courte que le calice, jaune et à lèvres ord' brunâtres ou purpurines aux bords, la sup. arrondie ou légèr émarginée, l'inf. 3-fide à lobe médian obovale. (1). — Mai-août.

Hab. — Champs, coteaux et basses montagnes de la rég. méditerranéenne : Gard: bois de Salbous près de Campestre (de Pouzolz); Bouchesdu-Rhône : env. de Marseille (bot. plur.); Meyrargues (Autheman): Aix (de Fontvert): Var : entre Auribeau et le Tanneron (Gouty), Seillans (Bertrand): Alpes-Maritimes : env. de Cagnes et piton de la Gaude (Risso₂, vallée sup de Thorenc (Briquet), Villeneuve d'Entraunes (Reverchon); Basses-Alpes : env. d'Annot (Reverchon), Barrème (Loret).

AIRE GÉOGR. — Espagne, Italie, Sicile, Autriche-Hongrie, Monténégro, Serbre, Roumanie, Bulgarie, Turquie, Grèce, Russie mérid.; Asie austro-occidentale et centrale; Songarie; Afrique septentrionale.

2. — S. ROMANA L. Spec., 802; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 349; Reichb., l. c., t. 1226; S. spathulata Lamk. Fl. fr., 2, p. 377; Burgsdorfia rigida Mænch Meth., p. 394; B. Romana Hoffg. et Lk. Fl. Port., 1, p. 97. — Exs. pr.: Bill., 2727, bis et ter; Kralik Pl. corses, 733; Bourg., Alpes marit., 224, Pyr. esp., 521. — Plante de 5-30 cent. ± velue ou même blanchâtre; tige centrale dressée, les lat. couchées ou ascendantes. Feuilles inf. pétiolées, les autres sessiles, toutes obovales, obtuses, dentées dans leur 1/2 sup. Grappes interrompues, ± allongées; feuilles florales plus longues que les fleurs. Calice velu, fort nervé, à tube gibbeux à la base, à dents très inégales, la sup. orale, accrescente, les autres lancéolées, toutes spinescentes. Corolle égalant le

calice, blanche, à lèvre sup. ovale, obtuse, ord' entière, l'inf. 3-fide, à lobe médian orbiculaire. ①. — Juin-août.

Hab. — Champs et moissons de la **rég. méditerr**.; remonte dans la *Drôme*, jusqu'aux env. de Valence, et dans la partie mérid. de l'*Ardèche*; **Corse.**

Aire géogr. — Europe mérid.; Chypre'; Asie-Mineure; Syrie; Afrique sept.-occidentale.

h. — Sous-arbrisseaux: feuilles florales très différentes des caulinaires.

- 3. S. HIRSUTA L. Spec., 803; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 698; Reichb., l. c., t. 1225. Exs.: Welw. Lus., 514; Bourg. Esp., 652, Pyr. esp., 132. Plante de 2-5 déc.; tige à rameaux herbacés, ascendants, couverts de poils étalés, verdàtre. ainsi que les axes florifères, les feuilles et les verticilles. Feuilles oblongues, obtuses, ± velues, incisées-dentées, les inf. pétiolées, les sup. presque sessiles. Fleurs en grappes allongées. compactes ou ± interrompues; feuilles florales larges, semiorbiculaires-cordées. dentées tout autour. à dents à peine spinescentes. Calice tubuleux, à tube velu-hàrissé, fort nervé, à dents sup. soudées inf sur une long. d'un mill. env., formant ainsi une lèvre sup. un peu plus longue que les autres dents, d'ailleurs toutes ocales-lancéolées brusquement et fort mucronées. Corolle à lèvre sup. blanche, étroit oblongue, allongée, arrondie au sommet; lèvre inf. à lobe médian orbiculaire. h. Juillet-août.
- z. vulgaris Willk. Prodr. fl. Hisp., 2, p. 434; S. littoralis Timb. in Bull. Soc. bot. Fr., 22, p. 309. Bill., 3889; Dauph., 1343; Rochel., 3341. Feuilles à dents robustes, assez régulières; grappes à verticilles médiocres. à fleurs densément rapprochées; calices à dents courtes (3-4 mill.).
- β. hirtula Briq., l. c., p. 347; S. hirtula Brot. Fl. Lus., 4, p. 161; Rouy Matér. fl. port., p. 30; S. Ruscinonensis Timb. Etudes Sideritis fl. fr., p. 41. Dauph., 1805. Feuilles à dents plus grêles et plus irrégulières; grappes à verticilles gros, plus hérissés; calice à dents plus longues (5 mill. env.).

Hab. — Coteaux pierreux de la rég. méditerr. — Var α., assez commune: var. β.: Pyrénées-Orientales: de Cerbère à Collioure et les Albères (Timbal), Rivesaltes (A. Le Grand), le Canet (Bucquoy).

Aire Géogn. — Portugal; Espagne; Italie occid.; Afrique sept.-occidentale.

Race. — S. tomentosa Pourr. (pro. sp.), in Mém. Acad.

Toulouse, sér. I, v. 3, p. 328; Timb. Etude, p. 48; S. hirsuta & Pourretii Briq., l. c., p. 348. — Exs.: Dauph., 4344; Rochel., 1544. — Diffère du S. hirsuta par: Souche plus forte, très ligneuse à la base; tiges nombreuses, étalées, courtes (15-25 cent.), assez robustes, blanchâtres, hérissés de poils blancs allongés; feuilles petites, elliptiques, d'un vert grisâtre, moins long' poilues sur les 2 pages, à dents nombreuses, plus petites; grappes à verticilles hérissés-blanchâtres ainsi que les calices.

Hab. — Abondant dans les Corbières (bot. plur.).

4. — S. SCORDIOIDES L. Syst., ed. 10, 1098; G. G. Fl. Fr., 2, 698; Reichb., l. c., t. 1225; S. hirsuta Gouan Hort. Montp., p. 278; S. fruticulosa Pourr., l. c., p. 328; S. hirsuta var. tomentosa Willk. I. c., p. 284; S. scordioides B. fruticulosa Briq., l. c., p. 343. - Exs.: Dauph., 5004; Rochel., 2696. - Plante de 1-3 déc., à poils des tiges courts, crépus, presque étalés. Feuilles petites, ± tomenteuses, cunéiformes-oblonaues, incisées-dentées. Fleurs en grappe longue, à verticilles espacés; feuilles florales semiorbiculaires. incisées à dents spinescentes allongées, égalant les calices. Ceux-ci à villosité apprimée, campanulés, non gibbeux à la base, à dents lancéolées-cuspidées, inégales, les sup. plus longues, toutes très étalées après la floraison. Corolle peu exserte, d'un jaune pâle uniforme; lèvre sup. linéaireoblongue, profondt émarginée; lèvre inf. à lobe moyen. échancré. b. - Juillet-août.

Hab. — Coteaux de la région méditerranéenne : Gard, Hérault, Aude, Pyrénées-Orientales, où il s'èlève jusqu'à Prats-de-Mollo.

AIRE GEOGR. - Espagne.

5. — S. HYSSOPIFOLTA L. Spec., 803; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 699. — Plante de 1-4 déc., verte; tiges ascendantes ou dressées, à rameaux ± munis de poils courts, subapprimés et n'existant parfois que sur deux faces. Feuilles très généralement vertes, ± velues ou glabrescentes. obtuses, entières ou faibl' dentées vers le sommet. Fleurs en grappe ± courte, ovoïde ou oblongue, rar' interrompue inf'; feuilles florales égalant les calices, ovales-lancéolées ou les sup. suborbiculaires, incisées-dentées, à dents spinescentes. Calices pubescents ou velus, atténués à la base, à dents égales, lancéolées-acuminées, spinescentes, à la fin étalées-dressées. Corolle peu exserte, d'un jaune pâle, souvent livide sur le milieu des lèvres; lèvre sup. large, elliptique, bilobée; lèvre

inf. trifide à lobe médian orbiculaire, concave et ± crénelé. ħ. — Juillet-août.

- α. angustifolia Willk. Prodr. fl. Hisp., 2, p. 453; S. alpina var. c. Vill. Dauph., 2, p. 373. Rameaux ascendants ou couchés, grêles, verts, pubérulents; feuilles étroit oblongues ou linéaires, subtrinervées, entières, acutiuscules; verticilles peu nombreux, la plupart distincts.
- β. paucidentata Willk., l. c. Rameaux ascendants ou dressés, ± velus, parfois très longs; feuilles oblongues ou linéaires-lancéolées, long atténuées inf, munies de 3-5 dents vers le sommet (quelquefois les inf. entières), velues-ciliées aux bords et sur les nervures; verticilles imbriqués en épi ovoïde ou en tête.
- γ. Villarsii Nob.; S. alpina (var. a.) Vill., l. c. Tiges couchées, à rameaux étalés ou couchés; feuilles elliptiques, subentières ou faibl' dentées sup'; verticilles de β.; plante basse, à entrenœuds courts.
- δ. Pyrenaica Briq., l. c., p. 339; S. alpina (var. b.) Vill., l. c.; S. Pyrenaica Poir. Dict., Suppl., 2, p. 383; Timb. Etude, p. 11; S. crenata Lap. Abr., p. 331. Feuilles assez profond dentées, à dents irrégulières, inclinées en avant; les inf souvent en rosette, les autres espacées, obovales-cunéiformes; verticilles de β.: plante courte, glabrescente ou faibl pubescente, à entrenœuds allongés.

Hab. — Bois et pâtures des mont, calcaires d'où il descend aux bords des rivières : var. x. et β . : haut Jura et Bugey, bords du Rhône, de Lyon à Saint-Vallier; Savoie : Dauphiné : var γ . : Alpes ; var δ . : toute la chaîne des Pyrénées.

Aire Géogr. — Jura suisse; Piémont; Espagne sept. et centrale.

Race. — S. Endressi Willk. in Bot. Zeit., 17, p. 284; S. scordioides var. incana Benth. Lab., p. 379; S. Gouani Timb. Etude, p. 13; S. hyssopifolia γ. incana Briq., l. c., p. 338. — Diffère du S. hyssopifolia par; Plante naine (8-13 cent.), fort' ligneuse inf'; rameaux presque velus, à entrenœuds très courts; feuilles petites, elliptiques, très obtuses, toutes subsessiles et à bords ± révolutés, couvertes d'une villosité apprimée, ce qui les rend d'un vert blanchàtre sur les deux pages, 4-8-dentées sup'; verticilles en capitules courts; calice incane ainsi que les bractées.

HAB. - Pyrénées centrales et orientales. - Pyrénées espagnoles.

Sous-espèce. - S. Guilloni Timb. (pro sp.), Etude,

p. 13; Rouy Suites Fl. Fr., II, in Le Naturaliste, 14 (1892), p. 129; S. scordioides z. Guillonii Briq., l. c., p. 342.—Exs.: Dauph., 923 et bis; Rochel., 1305 et 3129. — Plante de 3-8 déc., d'un vert glaucescent, glabrescente ou à poils courts, à tiges simples ou rameuses. Feuilles étroit lancéolées, les inf. un peu plus larges, toutesentières ou quelques-unes munies vers le sommet de 1-2 denticules, ascendantes ou arquées en dehors, les sup. linéaires, entières, longues. Fleurs en grappes d'abord ellipsoïdes ou cylindriques, puis à la fin allongées, étroites, à verticilles ± distincts quoique rapprochés. Feuilles florales petites, ocales-aigués, munies sur chaque côté de 2-5 subules courtes, non spinescentes, la terminale plus grande. Calice très poilu, peu atténué à la base, à dents non spinescentes. Corolle d'un jaune soufre, à lèvre sup. entière ou subémarginée.

Hab. — Coteaux calcaires. — Charente: env. d'Angoulème (Guillon): Charente-Inférieure: Chaniers (Foucaud): Chérac (Boucher): Dordogne: Monsac (Deschamps); Argentine près La Rochebeaucourt (Meilhez): Lot: rive gauche de l'Alzon à Rocamadour, de Flaujac à Assier, etc. (Malinvaud).

Aire Géogr. - Portugal; Algérie.

Race. — S. Peyrei Timb. (pro sp.), Etude, p. 14; N. hyssopifolia e. Peyrei Briq., l. c., p. 340; S. Guilloni ß. Peyrei Rouy, l. c., p. 129. — Dauph., 3426; Rochel., 831. — Taille et port du S. Guilloni; en diffère par : Tiges plus ligneuses infi; rameaux plus allongés, à entrenœuds courts; feuilles inf. spatulées, ± dentées, les moy. et les sup. de même entières mais très courtes, oblongues-lancéolées, poilues sur les 2 pages; épis un peu plus gros (9-11 mill. de large, au lieu de 8-10), à verticilles presque contigus; bractées plus ovales, entières ou munies de chaque côté de 1-2 dents fortes spinescentes; calice à tube velu.

HAB. — Aude : abondant à Alzon, à Montolieu, et dans les Corbières : Pyrénées-Orientales, vallée du Conat (Sennen): existe aussi, d'après M. John Briquet, l. c., dans le massif calcaire de la Grande-Chartreuse (Isère).

VII.—MARRUBIUM (L. Gen., 721, emend.) Benth. Lab., p. 585; Benth. et Hook. Gen., 2. p. 1206; Briq. Lab., p. 230.

Calice tubuleux, à 5 dents primaires égales, raides, souvent munies entre elles de plusieurs autres dents accessoires plus petites, toutes non épineuses, ord'étalées-recourbées à la maturité. Corolle bilabiée, à tube muni d'un anneau de poils; lèvre sup. porrigée, presque plane. ± bilobée; lèvre inf. trilobée, à lobe moyen obovale. Etamines 4, didynames, les ant. plus longues; anthères à loges divariquées et opposées bout à bout, toutes fertiles. Style bifide. Nucules arrondies au sommet. Verticilles florifères munies de bractées.

- M. VILGARE L., Spec., 816; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 699; Reichb., l. c., t. 1224; M. album Car. et S'-Lag. Et. fl. p. 681. Exs.: Bill., 2518. Plante de 3-6 dec., blanchàtre, à odeur forte et désagréable. Tiges nombreuses, épaisses, très feuillées, rameuses. Feuilles pétiolées, ovales-suborbiculaires, irrégult crénelées, bulleuses, làchement tomenteuses à la page inf. Fleurs petites, disposées à l'aisselle des feuilles en verticilles sessiles, pluriflores et compacts, moins distants vers le haut des rameaux. Bractées subulées, courbées en hameçon à leur sommet qui est glabre. Calice tomenteux, fermé à la gorge par un anneau de poils, à 10 dents crochues. Corolle blanche, pubescente, à tube arqué; lèvre sup. étroite, profondt bifide, à lobes obtus, parallèles; lèvre inf. 3-fide, à lobe médian suborbiculaire. 4. Juin-octobre.
- β. lanatum Benth. ap. DC. Prodr., 12, p. 453; M. Apulum Ten. Fl. Nap., t. 154, Sylloye, p. 292. Feuilles densément tomenteuses sur les deux pages.

Hab. — Bords des routes et décombres dans toute la France: var. 3., çà et là sur le littoral méditerranéen.

Aire géogr. — Europe; Asie austro-occid. et centrale; Afrique sept., jusqu'aux Canaries. — Naturalisé dans les deux Amériques.

Obs. — Le M. Vaillanti Coss. et Germ. in Ann. sc. nat., série II, v. 20, p. 293, t. XIV, Fl. env. Paris, éd. 2, p. 410 (exsicc.: Soc. Dauph. 3858 et bis), caractérisé par des feuilles cunéiformes, insensiblement atténuées en pétiole. incisées-palmées au sommet, à lobes inégaux, entiers ou dentés, des corolles à lêvre sup. bipartite à lobes ± divergents, des nucules atrophiées, plante rarissime qui n'a été, semble-t-il, trouvée que 5 fois 1, car la localité du Hainaut paraît erronée, a été considérée par Mérat et par Cogniaux comme hybride des M. vulgare, et du Leonurus Cardiaca L. Mais M. Edm. Bonnet a exposé (in. Bull. Soc. bot. Fr., 26, p. 282-286), avec détails à l'appui, que le M. Vaillanti était simplement une monstruosité, une virescence curieuse du M. vulgare, rien dans l'espèce de Cosson et Germain ne rappelant le Leonurus Cardiaca. Sur le vu des exemplaires distribués par la Soc. Dauph., nous adoptons aussi cette manière de voir.

¹ Par Vaillant aux env. de Paris sans indication de localités, par MM. Cosson et Germain à Etréchy près Etampes, par MM. Edm. Bonnet et Delacour à Fontainebleau, enfin par Tweedie aux env. de Buenos-Aires.

Tribu VII. — NÉPÉTÉÉES Benth. ap. DC. Prodr., 40, p. 368. — Style gynobasique; étamines 4, didynames, les post, plus longues, non incluses (dans les fleurs hermaphrodites) avec le style dans le tube de la corolle, celui-ci allongé, ± exsert; gynécée inséré sur un disque lobé à lobes alternes avec les loges de l'ovaire; nucules achaîniformes, insérées par une aréole basilaire; embryon droit, à radicule supère, courte.

VIII. — DRACOCEPHALUM [†] L. Gen., 729; Benth. et Hook. Gen., 2, p. 4199; Briq. Lab., p. 238; Ruyschiana Mill. Dict., ed. 7 (4759); Moldavica et Zornia Mænch Meth., p. 410.

Calice tubuleux, droit, à 5 dents, dont la sup. est très grande et différente des autres, ou à dents semblables mais disposées en 2 lèvres. Corolle bilabiée, à tube élargi à la gorge; lèvre sup. ± galéiforme, bilobée au sommet; lèvre inf. étalée, 3-lobée, à lobe médian très grand, obcordé, plan. Etamines ascendantes, les inf. plus courtes; anthères rapprochées par paires, biloculaires, à loges divariquées et placées bout à bout à la maturité. Style bifide, à branches subulées. Nucules glabres et lisses.

TABLEAU ANALYTIQUE DES ESPÈCES

Feuilles linéaires-lancéolées, entières, mutiques; bractées entières : corolle à tube droit.

D. Ruyschianum L.

Feuilles caul. 3-5-partites, à div. aristées : bractées trifides : corolle à

feuilles caul. 3-5-partites, à div. aristées; bractées trifides; corolle tube arqué.

D. Austriacum L.

1. — ID. REUSSCHIANUM L. Spec., 820; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 677; Reichb., l. c., t. 1240; Ruyschiana spicata Mill. Dict., ed. 8, nº 1. — Exs.: Fries, 4, nº 15; Reichb., 994; Bill., 2340; Dauph., 2221; Rochel., 312. — Plante glabrescente, de 1-3 déc., à tiges grêles, simples. Feuilles linéaires-luncéolées, à bords révolutés, entières, mutiques. Fleurs assez grandes, rapprochées en épi au sommet de la tige, entourées de bractées petites, lancéolées-acuminées, entières, brièv^t ciliées. Calice tubuleux, bilabié, plurinervé; lèvre sup. tridentée, la dent médiane larg^t ovale, obtuse et apiculée, les lat. ovales-lancéolées, aiguës; lèvre inf. à lobes

¹ Mieux Dracontocephalum (cf. Saint-Lager Et. fl., p. 671).

plus longs, lancéolés. Corolle bleue, à tube droit. Anthères barbues. 4. — Juillet-août.

Hab. — Prairies et pentes herbeuses des hautes montagnes. — Haute Savoie, Savoie, Isère, Hautes-Alpes, Basses-Alpes, Alpes-Maritimes, Hautes-Pyrénées: fond de la vallée de Lutour, au-dessus de la cascade de Pisse-de-Rose (Le Prévost, De Richard, Dulac).

AIRE GÉOGR. — Suède et Norvège méridionales, Finlande, Europe centrale, Italie sent.; Caucase, Arménie, Sibérie, Songarie, Japon.

2. — D. Austriacum L. Spec., 829; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 677; Reichb., l. c., t. 1240; Ruyschiana laciniata Mill. Diet., ed. 8, nº 2; Zornia partita Mounch Meth., Suppl., p. 139. — Exs.: Sieb. Austr., 475; Dauph., 1342; Soc. ét. fl. fr.-helv., 1422 et bis. — Plante de 2-5 déc., à tiges étalées, velues, simples ou rameuses. Feuilles un peu velues; les caul. à 3-5 div. linéaires, planes, aristées. Fleurs grandes, en épi interrompu, entourées de bractées velues, trifides, à lobes aristés. Calice velu, nervé, à dents inégales, la supplus grande, ovale, mucronée, les autres linéaires, cuspidées. Corolle d'un bleu violacé, à tube courbé sur le dos. Anthères velues. 2. — Juin-juillet.

Hab. — Prairies et taillis des hautes montagnes dans la rég. subalpine. — Hautes-Alpes; trouvé jadis au Noyer au Pré-de-l'Aigle non loin du col du Dévoluy; Basses-Alpes; mont. des Bourbes prés Digne; montagne du Reynier. — Existait jadis dans les *Pyrénées-Orientales*, à la Coba-del-Fat près la Font-de-Comps; la plante y a été détruite, selon Companyo, par des collecteurs.

Aire Géogr. — Europe centrale, Russie mérid., Caucase; rég. pontique.

IX. — NEPETA L. Gen., 710; Benth. et Hook. Gen., 2, p. 1199; Briq. Lab., p. 235; Cataria Mœnch Meth., p. 387.

Calice ± tubuleux, droit ou incurvé, à 5 dents de même forme sur un plan droit ou oblique. Corolle bilabiée, à tube dépourvu d'anneau de poils, élargi à la gorge; lèvre supplane, dressée, bifide; lèvre inf. à lobe médian grand, orbiculaire, très concave. Anthères à loges divariquées, s'ouvrant par une fente longitudinale commune. — Tige dépourvue d'endoderme.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

Calice tubuleux, incurvé, oblique à la gorge, à dents inégales; feuilles ± long pétiolées. 2. Calice urcéolé, droit, non oblique à la gorge, à dents égales; feuilles sessiles ou subsessiles. 4.

lacée.

N. nuda L.

Feuiles largt ovales (à base presque aussi large que leur lon-gueur), cordées ; corolle à tube inclus. N. Cataria L. Feuilles petites, lancéolées ou linéaires-lancéolées, sensiblement plus longues que larges..... Feuilles blanches ou cendrées à la page inf.; corolle très velue ext, à tube exsert insensiblement dilaté de la base au N. Nepetella L. 3. Feuilles vertes et glabres sur les deux pages; corolle à tube inclus dilaté seulement vers la gorge, grêle à la base. N. agrestis Lois. Tiges pubescentes, simples ou peu rameuses; feuilles grandes, vertes sur les deux pages; glomérules multiflores, denses, en grappe spiciforme allongée; calice à dents triangulaires, acuminées-subulées; bractées égalant env. les calices; corolle assez grande, bleue. N. latifolia DC. Tiges glabres, très rameuses, paniculées sup'i; feuilles relativ' petites, plus pâles en dessous; glomérules pauciflores, en grappes thyrsoïdes; calice à dents linéaires-aiguës, sca-rieuses aux bords et ciliées; bractées petites, dépassant à

Section I. — Cataria Benth. Lab., p. 476. — Calice tubuleux, incurvé, ordi oblique à la gorge, à dents inégales.

peine les pédicelles; corolle petite, blanche ou bleuâtre-vio-

1. — N. CATARIA L. Spec., 796; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 675; Reichb., l. c., t. 1242; N. minor Mill. Dict., ed. 8, nº 2; N. vulyaris Lamk. Fl. fr., 2, p. 398; Cataria vulyaris Mench Meth., p. 387. — Exs. pr.: Bill., 1046; Bourg. Pyr. esp., 419; Cesati Ital. bor., 73; Dauph., 2998. — Plante à odeur forte. Tiges de 5-10 déc., dressées, rameuses, pubescentes-blanchâtres. Feuilles grandes, pétiolées, largi ovales, subcordées, aiguës, forti dentées ou crénelées, velues, tomenteuses en dessous. Fleurs en verticilles pédonculés, disposés en panicule. Calice à dents lancéolées-subulées. Corolle velue, blanche à lobe médian ponctué de rouge, à tube inclus, très dilaté à la gorge. Achaînes de 1 1/2 mill., ovoïdes-trigones, lisses. 2. — Juin-août.

β. citriodora Dumoulin ap. Lej. et Court. Comp. fl. Belg., 2, p. 223; N. citriodora Becker Fl. Frankf., 1, p. 218. — Feuilles à dents plus obtuses : fleurs plus petites ; plante à odéur de citron.

 H_{AB} . — Bords des chemins et décombres, dans presque toute la France, rare ou nulle dans le nord; Corse; var β ., dans les lieux plus humides.

Aire géogr. — Europe (excl. arct.); Asie occid. et centrale. .

2. - N. AGRESTIS Lois. Nouv. Not., p. 25, Fl. Gall.,

éd. 2, v. 2, p. 8; G/et G. Fl. Fr., 2, p. 675; N. Pannonica Duby Bot., 1, p. 369, non al. - Exs.: Kralik Pt. corses, 732: Mab. Pl. Corse, nº 263. - Plante de 3-6 déc., glanduleuse, à odeur de menthe poivrée. Tiges dressées, simples ou rameuses, finement pubescentes. Feuilles réfléchies, petites, réticulées, vertes et glabres sur les deux pages, toutes briev pétiolées, ponctuées-glanduleuses en dessous; les caulinaires ou raméales elliptiques-luncéolées, obtuses, cordées, profondt incisées-crénelées, à crénelures larges et obtuses ou arrondies; feuilles des ramuscules bien plus petites, étroit lancéolées, à dentelure plus fine et acutiuscule. Glomérules 3-5-flores, brièv pédonculés, en grappe spiciforme unilatérale allongée, étroite, aiguë, à verticilles distants; bractéoles nettement plus longues que les pédicelles, lancéolées-linéaires. Calice pubescent, à tube gibbeux à la base, rétréci et grêle au milieu puis dilaté au sommet; dents lancéolées, aigues. Corolle pubescente, à tube inclus, arèle, dilaté seulement vers la gorge, Branches du style inégales. Achaînes bruns, obovoïdes-trigones, tuberculeux.

β. pubescens Nob.: N. lanccolata Salis in Flora, 1834, p. 16, non Lamk. — Feuilles courtement pubescentes sur les 2 pages, densément ciliées, à dents ± fort révolutées; calice presque velu et corolle plus long poilue que dans le type.

Hab. — Montagnes de la **Gorse**: le Niolo (Soleivol), le mont d'Oro, et au-dessus de Bocognano (Requien, Sieber, de Marsilly), Vizzavona Campbell, Bastélica (Revolière: forèl de Casamente près du Renoso (Rotgès); var. β.: mont d'Oro (Salis); de Ghisoni au col de Sorba (Rouy).

Aire Géogr. — Espèce exclust corse.

3. — N. NEPETELLA L. Syst., ed. 10, n° 4, A; Spec., 797; Koch Syn., ed. 2, p. 646 (excl. syn.; Benth. ap. DC. Prodr., 12, p. 382; Willk. in Bot. Zeit., 1857, p. 213, Prodr. ft. Hisp., 2, p. 431; N. auriculata Mill. Dict., ed. 8, n° 4; N. Nepetella subsp. Nepetella Briq. Lab. A. m., p. 364. — Exs.: Bourg. Esp., 838, 2185, Alpes mar., 221; Bill., 4047; F. Schultz Fl. Gall. et Germ., 1305; Dauph., 3423, 5299. — Plante de 4-10 déc., à tige forte, grisàtre, très rameuse. Feuilles ± obtusiuscules, les caul. moy. cordéatres et pubescentes sur les 2 pages, mais blanchâtres verdâtres et pubescentes sur les 2 pages, mais blanchâtres ou cendrées en dessous, relativi petites, ± profondi dentées. Glomérules 4-6-flores, brièvi pédonculés, en grappe spiciforme unilatérale ± fournie et ± interrompue. Calice velu-laineux, à dents lancéolées-acuminées. Corolle blanche ou carnée,

- très velue ext', à tube exsert long' atténué de la base à la gorge. Branches du style égales. Nucules du N. agrestis. 4. Juillet-août.
- a. major Benth. ap. DC. Prodr., 12. p. 383; N. Nepetella All. Fl. Ped., 1, p. 37, t. 2, f. 1; Reichb. Icon. bot., 3, p. 55, t. 261; Cataria Nepetella Mænch Meth., p. 388. Feuilles oblongues-lancéolées, les caul. moy. ± cordées à la base; glomérules brièv pédonculés, assez denses, les inf. très écartés, les sup. même distincts: grappes multiflores lâches; plante de 3-7, déc.
- β . argutidens Briq. Lab. A. m., p. 366. Diffère de α . par la dentelure des feuilles consistant non en crénelures obtusiuscules ou obtuses, mais en dents très aiguës, plus nombreuses et plus régulières.
- γ. Delphinensis Nob.; N. Delphinensis Mutel Fl. fr., 3, p. 46.— Feuilles dentées comme dans α., mais plus larges, presque elliptiques, cordées; glomérules plus long^t pédonculés, surtout les inf., plus multiflores, en grappes comme dans α.; plante robuste, de 7-10 déc.
- δ. lanceolata Willk. in Bot. Zeit., 1857, p. 215. Prodr. ft. Hisp., 2, p. 431; N. lanceolata Lamk. Fl. fr., 2, p. 399, Dict., 1, p. 710; N. graveolens Vill. Dauph., 2, p. 366. Feuilles caul. toutes lanceolees, ord arrondies ou \pm atténuées à la base, non ou à peine subcordées, à dentelure de α .; glomérules brièv pédonculés, multiflores, en grappes plus larges et plus fournies que dans α . et β ., mais aussi plus courtes et plus denses surtout sup ; plante de 3-6 déc.
- ε. parviflora Car. et S'-Lag. Et. fl, p. 670 (excl. syn.); N. Nepetella Lamk. Dict., 4, p. 710; Mutel Fl. fr., 3, p. 46; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 674; non al.; N. Nepetella var. α. cordifolia Willk., l. c., p. p. Feuilles lancéolées, cordées à la base, crénelées-dentées; fleurs plus petites; glomérules pauciflores, long¹ pédonculés, en grappes allongées, lâches; corolle plus nettement carnée et calice moins fort¹ velu; plante de 2-4 déc.. plus grêle, très rameuse et diffuse.
- Hab. Lieux pierreux des montagnes, graviers des torrents : Savoie, Dauphiné, Vaucluse et Provence, Alpes-Maritimes, Pyrénées centrales et occidentales ; très rare dans les Pyrénées-Orientales et l'Hérault ; var. α , et δ , plus communes ; var. β , : Alpes-Maritimes ; la Fraccia et Mantegax près Nice (sec. Briquet); var. γ . : Hautes-Alpes; col Bayard près Gap, col du Vassivier près Saint-Bonnet (Mutel); var. s. : Savoie, Basses-Alpes, Provence, Alpes-Maritimes (Risso).

Aire géogr. — Espagne; Italie; Afrique septentrionale.

Section II. — **Orthonepeta** Benth. *Lab.*, p. 485. — Calice urcéolé, à tube droit, non oblique à la gorge, à dents presque égales, linéaires-subulées.

4. - N. LATIFOLIA DC. Fl. fr., 3, p. 528, 5, p. 397; Benth. ap. DC. Prodr., 12, p. 386; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 676; Willk. Prodr. fl. Hisp., 2, p. 433; N. grandiflora Lapeyr. Abr., p. 329; non MB.; N. ciolacea (L. Spec., 797, pro parte) Lapeyr., l. c., p. 329, non Scop. — Exs.: Bourg. Esp., 2186, 2460, Pyr. esp., 523; Dauph., 1341. — Plante elevée (8-15 déc.), glanduleuse sup!, à tiges dressées, simples ou un peu rameuses vers le haut, à faces presque planes densément pubescentes, Feuilles grandes 8-10 cent. de long, sur 31 2-4 de large), ovales-lancéolées, cordées, crénelées, pubescentes sur les deux pages mais subcanescentes et finement ponctuées en dessous; les inf. pétiolées, les autres sessiles, les florales inf. acuminées, assez semblables aux caulinaires, les sup. bractéiformes, sublinéaires, Fleurs en alomérules multiflores. fournis, brièvi pédonculés, disposés en grappe spiciforme allongée, interrompue inft, parfois en panicule courte quand la plante est rameuse supt. Calice pubescent-hérissé, à dents profondes, triangulaires-lancéolées, ciliées. Corolle grande, pubescente, bleue ou rart rougeatre, à tube peu exsert. Bractées et calices le plus souvent colorés en bleu. Nucules noirâtres, ovoïdes-trigones, muriquées au sommet. 2. -Juillet-septembre.

Has. — Prairies et sentiers herbeux dans la région des sapins dans les Pyrénées-Orientales: haut Conflent et Gerdagne; rare: Aude: env. de Belcaire (Lôret).

Aire géogr. — Espagne; Ténériffe.

5. — N. NUDA L. Spec., 797, Mant. alt., p. 416 (sensu amplo, et certé ex icone Barrel., nº 601); G. et G. Fl. Fr., 2, p. 676; Briq. Lab. A. m., p. 371. — Diffère du N. latifolia par : Tiges glabres, très rameuses (à rameaux dressés), paniculés sup¹, à faces excavées-canaliculées; feuilles petites (31, 2-7 cent. de long sur 11, 2-31/2 de large, elliptiques-oblongues ou sublancéolées, glabrescentes sur les 2 pages; grappes toujours thyrsoïdes-paniculées; bractées très petites dépassant à peine les pédicelles (et non sublancéolées, égalant presque les calices); calice à dents courtes, linéaires-subulées; corolle plus petite, violacée ou blanche.

Nous n'avons dans notre flore que la race occidentale suivante :

Race. — **N. violacea** (L., l. c., p. p.) Scop. Fl. Carn., ed. 2, v. 1, p. 431; Vill. Dauph., 2, p. 367; N. nuda a. grandiftora Benth. ap. DC. Prodr., 12. p. 387 (p. p.) — Exs.: Reichb., 1917; Maill., 1574; Dauph., 921 bis — Fleurs assez grandes; corolle violacée.

Hab. — Lieux pierreux des montagnes dans la rég. subalpine. — Isère : entre Corps et la Salette ; Hautes-Alpes.

Aire Géogr. - Suisse mérid.; Italie; Autriché occid.; Allemagne.

X. — GLECOMA L. Gen., 714; Briq. Lab., p. 238.

Distinct du genre Nepeta par : Anthères divariquées à angle droit et disposées en croix, s'ouvrant chacune par une fente longitudinale distincte. — Tige pourvue d'endoderme.

- G. MEDERACEA L. Spec., 806; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 678; Reichb., l. c., t. 1241; Calamintha Hederacea Scop. Fl. Carn., ed. 2, v. 1, p. 423; Chamæclema hederacea Monch Meth., p. 393; Nepeta Glechoma Benth. Lab., p. 485. - Exs. pr. : Fries. 11, no 19; Bill., 1048; Fellm. Pl. arct., 176; Tod. Sic., 835; Dauph., 1802. - Plante de 1-3 déc. odorante, à tiges rampantes, poilues ou glabrescentes, à rameaux nombreux, les uns dressés et florifères, les autres stériles, couchés, ord stoloniformes. Feuilles molles. ± for réticulées et ± velues, pétiolées, toutes réniformes ou les sup. ovales-cordées, large crénelées. Fleurs hermaphrodites et fleurs femelles, celles-ci à étamines courtes, subatrophiées et à pollen peu abondant; glomérules 2-5-flores. briev pédonculés, unilatéraux, à l'aisselle de presque toutes les feuilles; bractées très petites, subulées. Calice à tube 2-3 fois plus court que le tube de la corolle, à dents ovales, acuminées. Corolle d'un violet clair ou blanche, à tube obconique, très velue à la base de la lèvre inf. Nucules brunes, lisses. 2. — Mars-mai.
- 2. typica Nob.; Nepeta Glechoma a. typica Beck Fl. N.-Oest., p. 1003. Feuilles toutes réniformes; fleurs grandes (20-22 mill. de long), 2-3 par glomérules; plante presque glabre.
- 3. heterophylla Nob. (var. villosa Koch, var. pauciflora Ledeb., sed nomen nudum); G. heterophylla Opiz Natur.

Tausch., p. 61. — Feuilles inf. réniformes, les sup. ovales-cordées; fleurs et glomérules de α .

 γ . major Gaud. Fl. Helv., 4, p. 46; G. magna Mérat Fl. Par., p. 225; G hederacea β . hirsuta Godr. Fl. Lorr., 2, p. 193, et Fl. Fr., 2, p. 678, excl. syn. W. et K. — Feuilles toutes réniformes; glomérules 1-2-flores; fleurs grandes; calice relativi plus long que dans α . et β .; plante velue, souvent une fois plus grande dans toutes ses proportions que α . et β .

8. micrantha Nob.; G. micrantha Bænningh. ap. Reichb. Fl. exc., p. 316. — Plante plus petite que z. dans toutes ses parties, souvent teintée de rouge; feuilles toutes réniformes; glomérules 2-3-flores, à fleurs petites; corolle à tube non ou peu exsert (var. parviflora auct. nonnull. non, Benth.)

Hab. — Prairies bois, cultures et bords des haies dans toute la France; Corse; var. α . et β ., communes; var. γ ., dans les bois; var. δ ., dans les lieux pierreux ou arides.

Aire géogr. — Europe (rare dans la rég. méditerr.); Anatolie, rég. pontique, Caucase, Sibérie, Japon.

Tribu VIII. — BRUNELLÉÉES Rouy — Style gynobasique; étamines 4, les ant. plus longues; gynécée inséré sur un disque lobé, à lobes alternes avec les loges de l'ovaire; style et étamines non inclus dans le tube de la corolle, celui-ci exsert; calice bilabié; corolle bilabiée, à lèvre sup. galéiforme ou nettement concave; nucules achaîniformes, insérées par une aréole basilaire.

Sous-tribu I. — **Eu-Brunelléées** Rouy — Calice non membraneux, comprimé par le dos, presque fermé après l'anthèse par le rapprochement des lèvres; étamines à filets et connectifs appendiculés sous le sommet; anthères ovoïdes.

XI. — BRUNELLA (Tournef. Inst., 1, p. 182, t. 84) L. Gen., 942 (sub Prunella) Benth. et Hook Gen., 2, p. 4203; Briq. Lab., p. 241.

Calice tubuleux, nettement bilabié, nervéet réticulé; lèvre sup. ± brièv 3-dentée, l'inf. bifide. Corolle à tube muni int d'un anneau de poils; lèvre sup. galéiforme; lèvre inf. 3-lobée. Étamines parallèles, rapprochées sous le casque; anthères à loges oblongues, divariquées, s'ouvrant chacune par une fente longit. distincte. Nucules oblongues, lisses.

- 8

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

Feuilles linéaires-lancéolées, entières, à bords révolutés. B. hyssopifolia L. Feuilles ovales, oblongues, ou hastées, pétiolées (excepté la paire sup.)..... Lèvre sup, du calice à dents très marquées, la médiane un peu plus large que les latérales, toutes triangulaires-acuminées, écartées; filets des étamines homomorphes; co-2. des étamines ant. et postérieures hétéromorphes; corolle à tube droit..... Feuilles ovales-oblongues; corolle de 20 à 25 mill., à tube non B. grandiflora Mench Feuilles normalement hastées, à oreillettes étalées; corolle de 27-30 mill., à tube très enslé, à lèvre sup. une fois plus B. hastifolia Brot. large que dans le B. grandiflora. Corolle d'un bleu violet ou rougeatre; feuilles sup. entières ou finement dentées; calice à dents de la lèvre sup. écartées, mais à peine distinctes; plante glabrescente. B. vulgaris Moench Corolle d'un blanc jaunâtre; feuilles sup. ordt ± laciniées, rart entières; calice à dents de la lèvre sup. non divergentes et très visibles (env. 1 mill. de long); plante velue, subtomenteuse. B. laciniata (L.) Jacq.

1. - B. HYSSOPIFOLIA L. Spec., 837; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 703; Reichb., l. c., t. 1223. — Exs.: Reichb., 2364; Bill., 1749; Bourg. Esp., 82; Dauph., 5660. - Souche épaisse. Tiges de 2-4 déc., dressées, simples ou rameuses, pubescentes aux angles. Feuilles linéaires-lancéolées, aiguës, entières, ± ciliées et révolutées à la marge; les inf. et les caulinaires cunéiformes à la base et briève pétiolées, les sup. arrondies à la base et sessiles, toutes glabres, plus pâles en dessous. Fleurs en épi dense, ovoïde ou ellipsoïde; bractées largt ovales-acuminées, réticulées, membraneuses au centre, glabres, fort ciliées. Calice brunâtre, glabre ou ± rude, subcampanulé; lèvre sup. nettement 3-dentée, à dents latérales elliptiques-acuminées, petites, la médiane large ovale, tronquée-apiculée; lèvre inf. bipartite, à div. lancéolées. Corolle violette. Filets des étamines faible hétéromorphes, à apophyse subulée et légèr incurvée. 4. — Mai-août.

Hab. — Lieux sees du midi. — Hautes-Alpes, Basses-Alpes, Drôme, Ardèche, Aveyron, rég. méditerr.; Corse: Bastia (G. et G.).

AIRE GEOGR. - Espagne; Italie sept.-occidentale.

2. - B. VULGARIS (L. Spec., 837, excl. var. 3.) Mænch

Meth., p. 414; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 703 (excl. var. β.); Reichb., l. c., t. 1223. — Exs. pr.: Maill., 1566; Dauph., 5003; Fl. exs. Austr.-Hung., 1418. — Souche rampante, grèle. Tiges de 1-7 déc., simples, couchées et ord' radicantes inf', puis redressées, ± glabrescentes ou à poils un peu rudes. Feuilles toutes pétiolées (sauf la paire sup.), ovales ou oblongues, entières ou dentées. Epi dense, cylindrique ou ovoïde, muni ord' d'une paire de feuilles à la base; bractées suborbiculaires, parcheminées, acuminées, réticulées, velues et ciliées. Calice brun, glabre ou hérissé sur les côtés, cilié, à lèvre sup. à dents très courtes, tronquées-mucronees, la méd. égalant env. les latérales, écartées; lèvre inf. partite jusqu'au milieu, à dents lancéolées-mucronées. Corolle violette, rar' rosée; tube droit. Filets des étamines ant. et post. hétéromorphes; les ant. munis d'une apophyse subulée, droite. ① où ¾. — Juin-octobre.

- β. silvestris Timb. in Bull. Soc. bot. France, 11, p. LXX. -- Rejets radicants fleurissant des la première année, à l'automne.
- 7. parviflora Benth. ap. DC. Prodr., XII, p. 411; B. parviflora Poir. Dict., suppl., 1, p. 711. Corolles petites, à peine plus longues que les bractées, celles-ci de forme normale.
- 8. pinnatifida Godr. Fl. Lorr., 2, p. 211; B. pinnatifida Pers. Syn., 2, p. 137. — Feuilles sup. pinnatifides à lobes ascendants.

Hab. — Prairies, bords des chemins et des bois dans toute la France, jusque dans la rég. alpine: Corse: plus commune dans les terrains calcaires; var. γ ., rare; à rechercher.

Aire géogr. — Europe; Asie; Afrique sept.; Amérique; Australie.

3. — IB. LACINIATA (L. Spec., 837, p. p.) Jacq. Fl. Austr., 4, p. 40, t. 378 (1776); Hamilton Not. monogr., p. 460, t. 3, f. 9; Reichb., l. c., t. 1223; B. alba Pall. ap. MB. Fl. Taur.-Cauc., 2, p. 67; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 704; B. culgaris ζ. laciniata Benth. ap. DC. Prodr., XII, p. 411; B. rulgaris β. alba Coss. et Germ. Fl. enc. Paris, éd. 2, p. 413. — Exs.: Reichb., 4913, 2179; Bill., 1750; Tod. Sic., 770; Dauph., 5002; Fl. Austr.-Hung., 1487. — Diffère du B. vulgaris par: Plante velue, subtomenteuse; feuilles plus oblongues, les sup. ord¹ ± laciniées; calice à dents de la lèvre sup. non divergentes, très nettement prononcées, les latérales

lancéolées, aiguës, la médiane ± ovale, tronquée-apiculée, bien plus large (3 mill.); lèvre inf. partite au delà du milieu, à div. étroït lancéolées-subulées; corolle d'un blanc jaunâtre (très rar rosée, bleuâtre ou purpurine); filets des étamines munis d'une apophyse incurvée; nucules oblongues, caduques bien plus difficilement. ① ou 4.— Juin-août.

- α. pinnatifida Briq. Lab. A. m., p. 197; B. alba β. pinnatifida Koch Deutschl. fl., 4, p. 336. Feuilles des rosettes et feuilles caul. inf. munies inf¹ de 1-2 lobes étalés les rendant presque lyrées; feuilles sup. pinnatifides, à lobes ± lobés ou dentés, rar¹ entiers.
- β. subintegra Hamilt., l. c., p. 460; B. alba z. integrifolia Godr. Fl. Lorr., 2, p. 211. Feuilles des rosettes, feuilles caul. et sup. toutes entières ou munies inf' de dents faibles.
- γ. micrantha Nob. (cf. DC. Fl. fr., 3, p. 568, excl. syn. Poir.); var. β. parviflora Lej. non Poir. Caractères de β., mais: Corolles réduites, blanches, à peine plus longues que les bractées, celles-ci d'ailleurs nullement plus longues que dans le type; calice du B. laciniata.

Hab. — Lieux pierreux ou arides, dans une grande partie de la France; var. γ., rare et peu connue; à rechercher.

Aire Géogr. - Europe; Asie austro-occid.; Afrique septentrionale.

4. — B. GRANDIFLORA (Jacq. l. c., 4, p. 40, t. 377, p. p.) Moench Meth., p. 414; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 704 (excl. var. 3. et y.): Reichb., l. c., t. 1223; B. vulgaris 3. grandiflora L. Spec., 837; B. alpina Timb. in Soc. bot. Fr., 13, p. cliv. - Exs., Fries, 4, no 14; Reichb., 328,2544; Bill., 615 bis; Bourg. Pyr. esp., 128. - Souche robuste, ± rameuse; tiges de 5-40 cent., ascendantes. Feuilles oblongues. d'un vert pâle, toutes pétiolées (sauf la paire sup.), entières oufaiblidentées, non hastées; les caul. à paires très distantes. Fleurs en épi dense, obovoïde, ordi dépourvu de feuilles à sa base: bractées suborbiculaires, membraneuses, réticulées, contractées en mucron et ciliées. Calice velu à la base, cilié; lèvre sup. à dents triangulaires, lancéolées, la médiane plus courte que les latérales; lèvre inf. bifide jusqu'au 1/3 de sa longueur. Corolle grande (20-25 mill. de long), d'un beau bleu violacé, rart blanche, à tube courbé. Filets des étamines homomorphes, tous pourvus d'une apophyse en forme de gibbosité obtuse. 4. - Juin-août.

- α. genuina Godr. Fl. Lorr., 2, p. 212. Feuilles toutes ou la plupart entières, arrondies ou cunéiformes à la base.
- β. cordata Martr. Fl. Tarn, p. 574. Feuilles cordées ou tronquées à la base, entières ou dentées.
- γ. pinnatifida Koch et Ziz Cat. Palat., p. 11; B. pinnatifida Gaud. non Pers. Feuilles, au moins les sup., pinnatifides, à lobes ascendants.
- 8. hastata Nob. Feuilles nettement hastées, au moins les inf.
- Hab. Coteaux secs et bois, surtout dans les montagne où il s'élève même dans la rég. alpine. Presque toute la France, çà et là, disséminé, mais nul dans le nord, les Vosges et la Bretagne, puis généralement rare hors des terrains calcaires.

AIRE GÉOGR. - Europe; Asie-Mineure, Caucase.

- 5. B. HASTIFOLIA Brot. Fl. Lusit., 1, p. 181; Rouy Matér. rev. fl. port., 1, p. 26; Coutinho Labiadas de Portugal, p. 89; B. vulgaris γ. Pyrenaica G. et G. Fl. Fr., 2, p. 704; B. Pyrenaica Philippe Fl. Pyr., 2, p. 473; B. Tourneforti Timb. in Bull. Soc. bot. Fr., 43. p. cliv; Lamotte Prodr. fl. plat. centr., p. 613. Exs.: Dauph., 2999. Très distinct du B. grandiflora par l'ensemble des caractères suivants: Racines long¹ traçantes; tiges plus robustes; feuilles caulinaires bien plus grandes et plus espacées, ovales, élargies et tronquées à la base, dentées et ord¹ hastées; épi plus allongé, à fleurs plus nombreuses; bractées plus long¹ ciliées; corolle très grande (27-30 mill.), à lèvre sup. du double plus large, à tube enflé à la gorge généralement blanche; filets des étamènes longues à apophyse courte mais subulée.
 - 2. normalis Nob. Feuilles nettement hastées.
 - β. pinnatifida Nob. Feuilles hastées et pinnatifides.
 - 7. anomala Nob. Feuilles pinnatifides, non hastées.
- δ . cordifolia Nob. Feuiles en cœur, entières ou \pm dentées.
- ɛ. deltoïdea Nob. Feuilles deltoïdes, hastées ou non hastées, entières, dentées ou subpinnatifides.
- Hab. Prairies des montagnes. Pyrénées: Aude: Cévennes: Dordogne; Lot; Auvergne.

Aire géogr. - Portugal; Espagne.

Hybrides:

× B. hybrida Knáf in Lotos, 14 (1864), p. 84; B. intermedia Link Handb., 1, p. 490, non ap. Brot. Fl. Lusit., 1, p. 181, nec. Reichb.; Briq. Lab. A. m., p. 197; B. laciniata var. elatior Salis in Flora, 1834, 2, p. 18; B. alba var. violacea Öpiz in Lotos, 3, p. 66; B. laciniata β. cærulescens Celak. in Oest. bot. Zeitschr., 20, p. 43; B. vulgaris b. laciniata β violacea Celak. Prodr. fl. Böhm., p. 363; B. laciniata × vulgaris Stapf ap. Kern. Schedæ ad Fl. exs. Autr.-Hung., 4, p. 68-69, et exsice., n° 1420 (excl. syn. Pers.). — Plante très ord' stérile, à villosité ± abondante, à corolle d'un bleu violacé parfois un peu tachée de blanc; feuilles sup. ord' laciniées; calice à dents de la lèvre sup. nettement marquées, assez semblables à celles du B. laciniata; autres caractères intermédiaires entre ceux des parents. — Allemagne, Autriche, etc.

 ${\rm Has.} - {\rm Ga}$ et là, lorsque les parents croissent ensemble ou peu éloignés l'un de l'autre.

× B. spuria Stapf ap. Kern., l. c., p. 69, et exsicc. nº 4421; B. grandiflora × vulgaris ej., l. c. — Plante plus robuste que le B. vulgaris, à fleurs plus grandes que celles de celui-ci, mais moins grandes que celles du B. grandiflora; lèvre sup. du calice à dent médiane triangulaire assez semblable à celle du calice du B. grandiflora mais bien plus large et obtuse; filets staminaux ant. à apophyses non gibbeuses mais ± subulées et droites; ovaires presque constamment stériles.

Hab. — Çà et la avec les parents; combinaison assez répandue. — Autriche, etc.

× B. bicolor Beck in Verhandl. d. 2001.-bot. Gesellsch. in Wien., 22, p. 185, Fl. N.-Oest., p. 1008; Stapf, l. c., p. 67; Briq. Lab. A. m., p. 201 (excl. syn. Schleich., Koch. et Ziz., et Reichb.); B. laciniata > grandiflora Rouy — Exs.: Bill., 645; Dauph., 2222; Fl. Austr.-Hung., 1449. — Intermédiaire comme dimensions des parties entre les 2 parents, mais plus voisin du B. laciniata; feuilles sup. laciniées; corolle d'un bleu violacé pàle, ord¹ tachée de blanc; lèvre sup. du calice à dent médiane triangulaire, obtuse; filets staminaux ant. à apophyses subulées et ± incurvées; plante ord¹ stérile.

β. variabilis Nob.; B. variabilis Beck, l.c., p. 185 et Fl. N.-Oest., p. 1008; B. laciniata < grandiflora Rouy —

Feuilles sup. moins découpées; corolle plus foncée et plus grande; lèvre sup. du calice à dent médiane plus courte et plus étroite; filets staminaux ant. à apophyses plus courtes, subgibbeuses, non subulées.

Hab. — Çà et là avec les parents, même dans la rég. méditerranéenne. — Allemagne; Autriche; Italie septentrionale; etc.

× B. Coutinhoi Rouy; B. hastifolia × vulgaris Coutinho Lab. Port., p. 90. — Exs.: Magnier Fl. sel. 119. — Port du B. hastifolia, dont il diffère par: Fleurs presque aussi grandes mais en épi plus allongé; lèvre sup. du calice à dents petites, larg¹ tronquées, mucronées et non profond¹ 3-denté, à dents triangulaires-ovales, aiguës); filets staminaux ant. allongés, atteignant souvent jusqu'à 1 mill. de long.

HAB. — Pyrénées centrales. — Portugal.

Sous-tribu II. --- Eu-Melittéées Nob. — Calice membraneux, non comprimé mais enflé; étamines à filets et connectifs non appendiculés; anthères ovoïdes.

XII. — MELITTIS L. Gen., 734; Benth. et Hook. Gen., 2, p. 1205; Melisophyllon Adans. Fam., 2, p. 189.

Calice irrég' bilabié, ample, campanulé, ouvert à la maturité; lèvre sup. 2-3-dentée ou entière; lèvre inf. plus courte, 2-fide. Corolle bilabiée; tube droit long^t exsert, dilaté à la gorge; lèvre sup. dressée, obovale-orbiculaire, un peu concave; lèvre inf. 3-lobée; anthères rapprochées par paires, à loges divergentes, disposées en forme de croix. Nucules lisses, subglobuleuses, subtriquètres à la base, arrondies au sommet.

1. — M. MELISSOPHYLLUM L. Spec., 832; G. et G. Fi. Fr., 2, p. 700; Reichb., I. c., t. 1202; M. silvestris Lamk. Fl. fr., 2, p. 401; Melissophyllon silvaticum Saint-Lag. Et. fl., p. 682. — Exs.: Bill., 434; Dauph., 4641. — Plante à odeur forte, ± velue ou glabrescente. Souche traçante. Tige de 3-6 déc., dressée, ord' simple. Feuilles amples. à nervures saillantes en dessus, long' pétiolées, ovales, aiguës, crénelées ou dentées, les inf. plus petites. Fleurs unilatérales.

grandes ou très grandes, pédicellées, par 1-3 à l'aisselle des feuilles sup. Calice à lèvre sup. entière ou 2-3-dentée (souvent sur le même pied). Corolle pubescente, à lèvre sup. entière ou faibl' émarginée; lèvre inf. à lobe médian grand, entier ou émarginé, ord' crénelé. Nucules brunes, ± velues supt, souvent glabres. ¥. — Juin-juillet.

a. typica Nob.; M. Melissophyllum Engl. Bot., t. 577; Reichb. Icon. crit., t. 396, Fl. exc., p. 330; Bor. Fl. centre, éd. 3, p. 523. — Feuilles subitement rétrécies puis larg^t tronquées ou subcordées à la base; corolle unicolore, d'un rose foncé.

β. grandiflora Bonnet Fl. Par., p. 316; M. grandiflora Smith. Fl. Brit., 2, p. 644; Engl. Bot., t. 636; Reichb. Icon. crit., t. 397, Fl. exc., p. 330; Bor., l. c., p. 523. — Feuilles ± atténuées à la base; corolle d'un blanc jaunâtre, à lèvre inf. ord^t tachée de pourpre.

Hab. — Bois et taillis des coteaux calcaires, plus rari dans les terrains siliceux. — Presque toute la France; Corse: env. de Bastia (de Marsilly); var. β. ordi plus commune dans notre flore que la var. α.

Aire géogr. — Europe centr. et méridionale.

Sous-tribu III. — **Horminéées** Nob. — Calice campanulé, nettement bilabié, non comprimé ni membraneux-enflé; étamines à filets et connectifs non appendiculés; anthères linéaires.

XIII. — **HORMINUM** L. *Gen.*, 730, *p.* **p.**; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 1193.

Calice réfléchi à la maturité, à tube 13-nervé; lèvre sup. 3-dentée, ascendante; lèvre inf. bifide. Corolle à tube exsert, incurvé-ascendant, muni inf¹ d'un anneau de poils; lèvre sup. dressée, concave, émarginée; lèvre inf. à 3 lobes courts. Etamines écartées à la base puis conniventes sous la lèvre sup.; filets à connectif indistinct ou court; anthères adhérentes par paires, à loges divergentes, soudées à leur sommet. Nucules ovoïdes-trigones, chagrinées.

H. PYRENAICUM L. Spec., 831; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 668; Reichb., l. c., t. 1260; Melissa Pyrenaica Jacq. Hort. Vindob., 2, t. 183. — Exs.: Reichb., 746; Sieb. Carn., 474; Bill., 2514; Dauph., 1335 et bis. — Souche oblique,

noire, écailleuse. Plante de 1-2 déc., nue ou munie de 1-3 paires de petites feuilles sessiles, apiculées. Feuilles presque toutes radicales, pétiolées, d'un vert pâle, à limbe orbiculaire ou largt ovale, crénelé, subcordé à la base, ± atténué sur le pétiole. Fleurs en long épi interrompu, plutôt grandes, pédicellées, subunilatérales, 1-3 à l'aisselle de bractées ovales, acuminées, réfléchies, plus courtes que les fleurs. Calice à tube violet, anguleux, à dents aristées. Corolle 2 fois plus longue que le calice; tube insensiblement dilaté; lèvre supcourte; lèvre inf. plus longue, à lobes arrondis, le médian subémarginé, plus grand. Nucules brunes, bordées de blanc autour de l'ombilic. 4. — Juin-août.

Hab. — Pelouses des Pyrénées occid. et centrales; Savoie : vallée de Laval-en-Tarentaise.

Aire Géogr. — Espagne; Suisse; Italie sept.; Bavière; Tyrol, Salzbourg, Carinthie, Styrie.

Tribu IX. — STACHYDÉÉES (Benth. Lab., p. 416, emend.) Rouy — Style gynobasique; étamines 4, les ant. plus longues, toutes à filets non appendiculés; gynécée inséré sur un disque lobé à lobes alternes avec les loges de l'ovaire; styles et étamines non inclus dans le tube de la corolle; calice presque régulier, 5-denté, ni comprimé-enflé, ni membraneux; corolle bilabiée, à lèvre sup. galéiforme ou nettement concave; nucules achaîniformes, insérées par une aréole basilaire.

XIV. — GALEOPSIS L. Gen., 717; Benth. et Hook. Gen., 2, p. 1209; Briq. Monogr. genre Galeopsis, 1893.

Calice tubuleux, à 3 dents spinuleuses. Corolle à lèvre non galéiforme, nettement voûtée, à lèvre inf. 3-lobée, munie de 2 renflements coniques à la base du lobe médian, les latéraux non appendiculés. Anthères à 2 loges opposées bout à bout et s'ouvrant par une fente paraissant (dans la fleur adulte) placée transversalement. Nucules ± nettement tétraédiques, trigones à la base, mais arrondies au sommet.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

1. Tige gonflée sous les nœuds par des tubercules aquifères; corolles porrigées. 2.
Tige dépourvue de tubercules aquifères sous les nœuds; corolles dressées. 4.

Feuilles ovales, aiguës ou acuminées, ± arrondies à la base ou subcordées; corolle médiocre, purpurine, à tube jau-nâtre sup^t: indument des tubercules composé de poils mous, nombreux, apprimés, sans coussinet à la base, et de soies rigides naissant sur un coussinet. G. pubescens Bess. Feuilles elliptiques ou lancéolées, à base \pm arrondie ou cunéiforme; indument des tubercules composé presque uniquement de soies rigides et de poils glanduleux, les poils mous étant rares ou nuls..... Corolle relativ^t petite, purpurine ou blanche; dents du calice atteignant ordi le haut du tube de la corolle. G. Tetrahit L. 3. Corolle grande, d'un jaune soufre, à lobe médian de la lèvre inf, violet; dents du calice n'atteignant pas la 1/2 long, du tube de la corolle. G. speciosa Mill. Bractées petites, lancéolées, mucronées, plus courtes que les calices; feuilles mollement velues ou subtomenteuses. 5. Bractées linéaires-subulées, spinuleuses, égalant ou dépassant Feuilles ovales-lancéolées ou lancéolées, atténuées à la base et au sommet, régult serrulées ; corolle à tube allongé (dépassant long' le calice); corolle ord'jaune, rar' rouge panachée de jaune. G. dubia Leers. Feuilles ovales, obtuses, arrondies ou tronquées à la base, régulière crénelées, non serrulées; corolle à tube dépassant ± le calice, purpurine. G. Pyrenaica Bartl. Feuilles long^t cunéiformes à la base, étroit^t lancéolées ou elliptiques-lancéolées, munies de dents faibles et espacées (1-4 de chaque côté); corolle assez grande, long^t exserte. G. Ladanum L. Feuilles plus larges, ovales, ovales-lancéolées ou subdeltoïdes, munies de dents robustes, rapprochées (4-8 de chaque côté); corolle ordi petite, à peine double de la long. du G. intermedia Vill. calice.

Section I. — **Ladanum** Reichb. Fl. excurs., p. 322. — Tiges dépourvues de tubercules aquifères sous les nœuds; corolles dressées.

1. — G. Ladanum L. Spec., 810; Briq. Lab A. m., p. 162 (excl. subspec. intermedia). — Plante de 1-4 déc., à tige quadrangulaire, glabre ou velue, à rameaux ascendants, décroissants vers le haut et formant une pyramide dressée. Feuilles étroit lancéolées ou elliptiques-lancéolées, aiguës, long atténuées et cunéiformes à la base, munies de dents faibles et espacées (1-4 de chaque côté), les florales très étalées, sublinéaires, aiguës, non ou à peine dentées. Fleurs en glomérules ± rapprochés inf, contigus au sommet de la tige et des rameaux; bractées linéaires-subulées, spinuleuses,

recourbées, ord' plus longues que les calices. Calice à nervures peu ou point saillantes, à dents inégales, étroites, à la fin étalées. Corolle ± grande, rose ou blanche, maculée de jaune à la lèvre inf.; tube très élargi à la gorge, 1-2 fois plus long que le calice mais parfois l'égalant seulement. ①. — Juillet-septembre.

281

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES RACES

1.	Tige munie, surtout dans le voisinage des nœuds, d'un dépôt cireux glauque. G. Réuteri Reichb. f. Tige dépourvue de cire à sa surface
2.	Calice verdâtre, sans indument apprimé, mais à poils étalés et muni ordt aussi de glandes stipitées; dents calicinales peu inégales
3.	Calice à tube de 5-6 mill., à nervures ± saillantes; dents courtes (2 1/2 à 4 mill.), brièv mucronées. G. calcarea Schönh, Calice à tube de 6-8 mill., à nervures nettement saillantes; dents les plus longues égalant '7-8 mill., long mucronées. G. Carpetana Willk.

Race I. — G. angustifolia Ehrh. (pro sp., Exsice. 132) ap. Hoffm. Deutschl. fl., 2, p. 8; Pers. Sym., 2, p. 422; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 684; Reichb., l. c., t. 4229; G. Ladanum var. angustifolium Wallr. Sched. crit., p. 302. — Tige dépourvue de cire à sa surface. Calice couvert d'un indument blanchâtre apprimé, ou glabre, non muni de poils étalés et de glandes; dents calicinales très inégales.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES VARIÉTÉS

Calice à dents allongées (dépassant parfois, avec leur mucron, 8 mill. de long), forté spinescentes; bractéoles toutes ± spinescentes; feuilles vertes, à 1-4 dents faibles de chaque côté.

Calice à dents de 2 à 3 mill. de longueur... 2.
Calice à dents atteignant en moyenne 3 mill.; feuilles vertes, à 4 dents faibles de chaque côté; calice canescent, à glandes rares.

A. campestris (Timb.) Nob.

Plante recouverte d'un indument feutré-blanchâtre, calices compris; feuilles étroites, souvent pliées.

2. Plante velue, mais feuilles non canescentes......................... 3.
Plante entièrement glabre; tiges, feuilles et calices à teinte cuivreuse; feuilles étroites, ± denticulées.

C. glabra (des Etangs) Briq.

- Dents des feuilles peu saillantes et irrégulières, souvent presque nulles, n'ayant pas 1 mill. de haut.

 7. Kerneri Briq.

 Dents plus profondes (hautes de 1-2 mill.), 4 de chaque côté de la feuille.

 6. Berteti (P. et S.) Briq.
- α. campestris Nob.; G. Ladanum var. campestris Timb. in Bull. Soc. Dauph,, p. 545; G. orophila Timb., l. c., p. 47; G. angustifolia γ. orophila Briq. Lab. A. m., p. 165, Monogr., p. 248. Exs.: Reichb., 991; Bill., 1049; Dauph., n° 205 et 3005. Champs dans toute la France.
- β. spinosa Benth. Lab., p. 523. Champs de la rég. méditerr.: Antibes, Pégomas, St-Laurent-du-Var, etc.
- 7. Kerneri Briq. Lab. A. m., p. 163, Monogr., p. 250. Exs.: Reichb., 1679; Fl. Austr.-Hung., n° 943 et 944. Çà et là, pas rare: Dauphiné, Savoie, Franche-Comté, Bourgogne, centre, Champagne, env. de Paris, etc.
- 8. Berteti Perr. et Song. ap. Briq. Lab. A. m., p. 164; et eor. ut sp. ap. Verlot Cat. pl. Dauph., p. 277; etiam var. odontata Briq. Monogr., p. 253. Isère: au-dessus de Voreppe (Bertet); Savoie: la Farette près Conflans (Perrier); Haute-Savoie: le Salève (Chavin); à rechercher ailleurs en France dans les rég. montagneuses.
- e. canescens Reichb. Fl. exc., p. 322; G. canescens Schultes Obs. bot., nº 829, et Oest. Fl., 2, p. 131; G. grandiflora Bluff et Fing. Comp. fl. Germ., 2, p. 26, non Roth; G. angustifolia var. littoralis de Vicq et Brut. Cat. pl. Somme, p. 183. Exs.: Bill., 1300; Dauph., 1809; Fl. Seq., 116; Magn. Fl. Gall. sept. et Belg., 29. Lieux sablonneux et rocailles près de la mer et des lacs, assez rare: Alpes-Marit., Provence, Pyrénées-Orientales, Cévennes, Hie-Savoie, Hie-Vienne, Somme, etc.
- ζ. glabra Briq. Lab. A. m., p. 163, Monogr., p. 253; G. glabra des Etangs in Bull. Soc. bot. Fr., 28, p. 203; Soc. Rochel., 576. Aube: Mélinnes près Rouvres (des Etangs); Ville-sur-Terre (Guyot et Hariot), à rechercher. Suisse: près Vevey (Gremli).

AIRE GÉOGR. — Europe centrale et méridionale; Sibérie occid., Caucase, Asie-Mineure; Amérique septentrionale.

Race II. — G. calcarea Schönheit in Flora, 15 (1832), p. 593-600; G. Ladanum auct. mult.; G. angustifolia β. arenaria G. et G. Fl. Fr., 2, p. 684; G. arvatica Jord. ap. Billot

Annot. (1858), p. 130; G. divergens Timb. ap. Loret in Bull. Soc. bot. Fr., 6, p. 794. — Exs.: Bill., n° 2341 et bis; Dauph., 3006; Magn. Fl. sel., 940 (sub G. Ladanum v. monticola) 938 et 939, 371 et bis, 1512. — Tige dépourvue de cire à sa surface. Calice verdâtre, hérissé de poils étalés et pourvu aussi de poils apprimés et surtout de glandes stipitées ord' nombreuses; tube de 5-6 mill. de long, à nervures peu saillantes; dents calicinales courtes (3-3 4/2 cent.), brièv' mucronées, à arête blanché de 1 mill. de long au maximum.

- a. normalis Nob. Calice à tube canescent; plante blanchâtre, au moins sup^t; feuilles lancéolées, à dents rares.
- β. latifolia Nob.; G. Ladanum L., l. c., pro max. parte; Engl. Bot., t. 884; Reichb. Fl. exc., p. 322; G. latifolia Hoffm. Deutschl. fl., 2, p. 8 (nomen anterius sed pro specie valde incongruum); Boreau Fl. centre, éd. 3, p. 525; G. Ladanum a. latifolia Wirtg. Fl. Rheinprov., p. 364.—Caractères de α., mais feuilles ovales-lancéolées, à 2-4 dents de chaque côté, assez prononcées.
- 7. amaurophylla Nob.; G. amaurophylla Timb. in Bull. Soc. bot. Fr., 41, p. LXXXII; G. angustifolia x. amaurophylla Briq. Monogr., p. 258. Dauph., 5005. Calice à tube vert, à nervures très saillantes; plante verte; feuilles ovales-lancéolées ou elliptiques-aiguës, à 2-4 dents de chaque côté, faibles.

Hab. — Dans toute la France; var. α.: champs, surtout calcaires; var. β.: un peu moins commune, dans les champs siliceux et aux bords des bois: var. γ.: Haute-Garonne: val d'Esquierry, alt. 4.600-2.000 mètres (Timbal).

Aire géogr. - Europe centrale; Grande-Bretagne.

Race III. — G. Carpetana Willk. (pro. sp.), in Flora, 35 (1852), p. 282-283. in Linnea, 30 (1850), p. 137, Prodr. ft. Hisp., 2, p. 438; G. Laramberguei Martr. Fl. Tarn, p. 565; G. angustifolia q. Carpetana Briq. Lab. A. m., p. 167; G. monticola Jord. ined. in Reverch. Pl. exsicc. — Plante à tige velue; feuilles lancéolées, les inf. munies de chaque côté de 3-4 dents prononcées; calice vert, couvert de poils étalés mêlés à des glandes stipitées, à tube atteignant de 7 à 8 mill. de long., à nervures nettementsaillantes, à dents peu inégales les plus longues de 7-8 mill. de long, souvent déjetées.

Пав. — Champs du midi : Alpes-Maritimes, Basses-Alpes, Tarn, Ariège, etc. — Espagne centrale.

Race IV. - G. Reuteri Reichb. (pro sp.), Icon. fl. Germ.

- et Helv., XVIII, p. 47, t. 1229; Briq. Lab. A. m., p. 160, Monogr., p. 243; G. glaucescens Reut. ap. Ardoino Fl. Alpes mar., p. 299. Exs.: Dauph., 3859; Rochel., 4543; Reverch. Pl. France, 4886, nº 106; Soc. ét. fl. fr., 193. Diffère du G. angustifolia, dont il a tout à fait le port, par: Tige à angles peu marqués, souvent subarrondie. pruineuse ou glaucescente, légér^t pubescente-cendrée vers le haut des entrenœuds sup., à épiderme isolant de la cire à sa surface, surtout au voisinage des nœuds.
- β. parviffora Nob. Corolle petite, ne dépassant le tube du calice que de 1 cent. env.
- Hab. Pas rare dans les régions montagneuse et alpine des **Alpes-Maritimes** ; descendant dans les plaines mais non dans la rég. littorale. *Ligurie*.
- 2. G. INTERMEDIA Vill. Prosp., p. 21, Dauph., 2, p. 387, t. IX; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 684; G. parviflora Lamk. Dict., 2., p. 600; G. Ladanum \(\beta\). intermedia Vis. Fl. Dalm., 2, p. 214. - Exs. : Reichb., 991; Fries, 46, nº 19; Bill., 1299, bis et ter; Reverch. Pl. France, 1886, nº 107; Dauph., 544; Soc. ét. fl. fr.-helv., 1337. — Tige dressée, à rameaux ascendants en panicule. Feuilles vertes, convertes de poils courts apprimés, ovales-lancéolées, subdeltoïdes ou ovales, \pm contractées en un pétiole court, non acuminées, munies de chaque côté de 4-8 dents robustes et régulières, les florales étalées ou réfléchies, lancéolées, serrulées; glomérules fournis, tous écartés; bractées petites, lancéolées, faibl' spinescentes, appliquées, égalant (aumoins les extér.) les calices. Calice à tube verdâtre, hérisse et muni de glandes stipitées ± abondantes, à nervures saillantes; à dents peu inégales. triangulaires-subulées, spinescentes, de moitié plus courtes que le tube. Corolle normalement petite, à tube droit égalant le calice ou le dépassant peu, moins dilaté à la gorge que dans le G. Ladanum; lèvre sup. presque plane. (i). — Juilletseptembre.
- β. latissima Legr, in Bull. Assoc. fr. de Bot., 2 (1899), p. 69. Feuilles grandes (3-4 cent. de largeur), larg' ovales-lancéolées, à dents larges et profondes; corolle et calice du type.
- γ . lamiifolia Nob. Exs. : Dauph., 4806. Feuilles ovales-lancéolées ; calice \pm glanduleux ; corolle au moins une fois plus longue que le calice.
 - δ. longiflora Nob.; G. longiflora Timb. et Març. Plantes

crit. rares et nouv., p. 7 (1888). — Exs.: Magn. Fl. sel., 1513. — Plante ± élevée (1-4 déc.), faibl¹ pubescente; feuilles elliptiques-lancéolées, à dents longues et profondes; calice à glandes ord¹ rares; corolle à tube dépassant long¹ le calice, à lèvres grandes.

- ε. Filholiana Nob.; G. Filholiana Timb. in Bull. Noc. hot. France, 1, p. 214; G. angustifolia β. Filholiana Briq. Monogr., p. 247. Plante assez basse (1-2 déc.), pubescente, à tiges ord grêles; feuilles plus long cunéiformes à la base, elliptiques-lancéolées, à dents obtuses; calice très glanduleux-visqueux, à dents un peu plus long subulées-épineuses que dans le type; corolle ± petite, d'un blanc jaunâtre mais la lèvre sup. bleutée, dépassant rar de 1 cent. le tube du calice.
- ζ. Abundantiaca Nob.; G. Ladanum subspec. intermedia v. Abundantiaca Briq. Monogr., p. 265. Plante grêle, de 5-15 cent., à tige grêle, rougeâtre, simple, ± pubescente; feuilles très petites, oblongues ou elliptiques-cunéiformes, finement serrulées; calices du type; corolle parviflore ou grandiflore, dépassant le tube du calice de 1-1 1/2 cent.

Hab. — Champs siliceux des montagnes : Alpes, Provence, Cévennes, Auvergne, Pyrénées var. α . et γ .); var. β . : Alpes : var. δ . : Auvergne : var. ϵ . : Pyrénées, var. ζ . : Haute-Savoie : Pic de la Corne (Briquet).

AIRE GEOGR. — Europe; Sibérie occid., Caucase, Arménie, rég. pontique.

3. — G. DUBTA Leers Fl. Herborn., p. 133 (1775); G. et G. Fl. Fr., 2, p. 685; Briq. Mon., p. 268; G. cannabina Pollich Hist. Palat., 2, p. 149, non Roth nec Gmel.; G. segetum Reichart Fl. Mano-Francof., 2. p. 8; G. villosa Huds. Fl. Angl., ed. 2, p. 256; G. ochroleuca Lamk. Dict., 2, p. 600; G. prostrata Vill. Dauph., 2, p. 388; G. grandiflora Roth Tent., 1, p. 254; Ladanum luteum Gilib. Fl. Lith., 2, p. 88; Tetrahit longiflorum Mænch Meth., p. 395. - Exs. pr. : Fries, 12, n° 33; Reichb., 234; Bill., 609; Dauph., 3007. — Plante de 1-3 déc.; tige dressée, couverte de poils courts apprimés, rameuse. Feuilles ovales-lancéolées ou sublancéolées régulière serrulées, atténuées en pétiole, épaisses, tomenteuses, mollement velues et fort nervées en dessous; les florales étalées, lancéolées, atténuées aux deux extrémités, serrulées: bractées petites, lancéolées ou sublinéaires, mucronées, plus courtes que les calices. Glomérules distants, à l'exception des 2 sup. rapprochés. Calice à nervures saillantes, velusoyeux, glanduleux, à dents peu inégales, lancéolées-subulées, \pm aristées, dressées. Corolle grande, dépassant longt (de 2 cent. env.) le tube du calice, à tube fortt pubescent, très exsert, dilaté à la gorge et strié de violet; lèvre sup. d'un jaune \pm pâle; lèvre inf. à lobe médian d'un jaune vif et maculé de violet. ①. — Juillet-août.

S.-var. bicolor Nob. — Corolle purpurine, panachée de jaune et parfois de rouge à la gorge.

Hab. - Champs siliceux dans une grande partie de la France.

Aire géogr. — Grande-Bretagne; Danemark; Allemagne; Hollande; Belgique; Luxembourg; Espagne sept.; Suisse. — Introduit et subspontané dans l'Italie sept., l'Autriche-Hongrie et la Roumanie.

Race. — G. nepetifolia Timb. (pro sp.) in Billotia, p. 48-20; G. dubia β. nepetwfolia Briq. Mon., p. 273.— Exs: Bill., 3455; Rochel., 2002. — Plante canescente, grêle, très rameuse, à rameaux allongés et divariqués, à tige ord' pourprée; feuilles petites, vertes mais velues-soyeuses, surtout en dessous, ovales, serrulées, à dents nombreuses (4-7 de chaque côté), assez faibles; bractées peu ou non mucronées; calicenon glanduleux, à nervures peu saillantes, court (tube = 4 mill. de long au lieu de 7; dents de 2-3 mill. au lieu de 5); corolle d'un blanc jaunâtre, très velue ext¹, dépassant de 1 cent. seulement le calice; verticilles biflores.

Hab. — Haute-Garonne : recailles à la cascade de Juzet près Bagnères-de-Luchon (Timbal).

- 4. G. PYRENAICA Bartl. Ind. sem. h. Gætting., 1848, p. 4; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 634; Willk. et Lge. Prodr. fl. Hisp., 2, p. 439; Reichb., l. c., t. 1230; Briq. Monogr., p. 273. Exs.: Bill., 831; Rochel., 3340. Plante de 1-9 déc., ord' très rameuse, à rameaux dressés ou ascendants. Feuilles brièv' tomenteuses sur les 2 pages, ovales, arrondies, subcordées ou tronquées à la base, obtuses, régulièr' crénelées, non serrulées, les florales étalées, ovales, obtuses, crénelées; bractées petites, luncéolées, mucronées, appliquées, plus courtes que les calices. Glomérules multiflores, tous distants, à l'exception des 2 sup. ± rapprochés. Calice à poils apprimés mêlés de glandes stipitées, à tube mince, à dents peu inégales, triangulaires, long' subulées-spinescentes, à la fin dressées. Corolle purpurine, médiocre, à tube dépassant moins le calice que chez le G. dubia, ①. Août-septembre.
- α. typica Nob.; forma A. genuina et B. Mediterranea Deb. Rech. fl. Pyr.-Orient., I, p. 101. Plante de 3-9 déc., à tiges dressées, rameuses dès la base; feuilles larges, ovales; calice à tube de 8 mill., à dents larg^t aristées.

β. nana Willk. et Costa in Linnæa, 30, p. 120. — Plante de 1-2 déc., à tiges grêles, rougeâtres, simples ou peu rameuses sup^t; feuilles petites, moins pubescentes-tonenteuses, d'un vert-cendré, ovales-lancéolées; calice à tube de 5 mill., à dents brièv^t mucronées.

Hab. — Graviers siliceux des **Pyrénées-Orientales**: commun dans les rég. mont., subalpine et alpine; var. β. plus rare: Monteny près Amélie-les-Bains (*Debeaux*), Font-de-Comps, val de Llo (*Gautier*), val d'Eynes (*Guillon*), lac de Lanoux (*Galissier*).

Aire Géogr. - Pyrénées espagnoles.

Section II. — **Tetrahit** Reichb. Fl. exc., p. 323. — Tiges gonflées sous les nœuds par des tubercules aquifères ; corolles porrigées.

5. - G. PUBESCENS Bess. Prim. fl. Gal., 2, p. 27; Reichb. l. c., t. 1230; Briq. Lab. A. m., p. 170, Monogr., p. 277; G. cannabina Gmel. Fl. Bad., 2, p. 623, non Pollich nec Roth; G. Walterina Schleicht. Fl. Berol., p. 320; G. versicolor Spenn. Fl. Frib. 2, p. 394, non Curtis; G. Tetrahit var. pubescens Benth. Lah., p. 324. — Exs.: Reichb., 235; Bill., 610 et bis; F. Schultz H. n., 728. — Plante délicate, à rameaux grêles. Indument de la région tuberculaire composé de poils sétacés faibles, ord' places sur un coussinet, et de nombreux poils mous, apprimés, sans coussinet basilaire. Feuilles ordt très minces, parsemées en dessus de petites glandes brillantes et de poils courts, en dessous de poils mous plus longs, ovales-lancéolées ou ovales, aiguës ou acuminées, arrondies ou subcordées à la base, bordées de dents régulières et nombreuses, obtusiuscules, les florales conformes, dépassant les verticilles floraux distincts et multiflores. Calice mollement pubescent à tube d'env. 5 mill., à dents faibles, lancéolées-linéaires, longt mucronées. Corolle pourpre, médiocre mais toujours exserte, à tube jaunatre supt. (1): — Juillet-septembre.

Hab. — Bords des chemins. — Isère: Uriage (J.-B. Verlot); Savoie: hospice du Betton, Saint-Saturnin (Perrier), la Croix-Rouge près Chambéry (Songeon); à rechercher.

AIRE GÉOGR. — Europe centrale, Russie méridionale, Dalmatie, Monténégro, Serbie, Macédoine.

6. — G. SPECIOSA Mill. Dict., ed. 8, art. Galeopsis; Briq. Lab. A. m., p. 171, Monogr., p. 286; G. Tetrahit β. cannabina L. Mant., p. 411; G. versicolor Curt. Fl. Lond., 2, t. 38; Reichb., l. c., t. 1231; G. cannabina Roth Tent.,

- 1, p. 254, non Pollich nec Gmel.; G. Tetrahit var. grandiflora Benth. Lab., 1, p. 524; G. pubescens Bor. Fl. centre, ed. 3, p. 527, non Bess.; G. Borei Corb. Fl. Norm., p. 458; Tetrahit grandiflorum Gilib. Fl. Lith., 2, p. 83. Exs.: Reichb., 450; Bill., 832; Dauph., 3008. Port et caractères d'ensemble du G. pubescens Bess., mais s'en distingue nettement par: Plante plus robuste (3-15 cent.), moins délicate; tige fortement hérissée sous les næuds, munie dans le reste de son étendue de poils raides et réfléchis; culice hérissé sup¹, ± glanduleux, à dents fortes, subnlées-spinescentes, n'atteignant pas la 1/2 long, du tube de la corolle; celle-ci très grande, d'un jaune soufre, à lobe médian de la lèvre inf. dentelé, d'un beau violet au milieu, ou d'un rose violacé mêlé de jaunâtre et de blanc. ①. Juillet-septembre.
- α. typica Nob. Tige hispide (très rar' glabre), à entrenœuds non glauco-cireux; feuilles lancéolées, long' acuminées, cunéiformes à la base; verticilles tous ± rapprochés au sommet des axes; corolle jaune, à lobe médian de la lèvre inf. d'un beau violet.
- β. sulfurea Reichb. f. Icones fl. Germ. et Helv., 28, p. 18, t. 1231; Rouy Suites Fl. France, 1, p. 156; Briq. Lab. A. m., p. 172, Mon., p. 284; G. sulphurea Jord. Cat. Dijon. p. 19; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 686. Exs.: Bill., 1302; Dauph., 927; Reverch. Pl. France, 4886, n° 231; Magn. Fl. sel., 117. Tige moins hispide, souvent presque glabre, à entrenœuds souvent glauco-cireux; feuilles plus amples, subcordées, arrondies ou brièv¹ atténuées ou tronquées à la base; verticilles inf. plus lâches, en grappe plus allongée; corolle à lèvre inf. d'un jaune plus pâle, pointillée de violet.
- HAB. Haies, bords des chemins, champs, taillis, dans une grande partie de la France; var. a.: Isère, Nièvre, Haute-Vienne, Maine-et-Loire, Loir-et-Cher, Mayenne, Manche, Côtes-du-Nord, Finistère, Vosges, Meuse Bourgogne, Gard, Dordogne, Lot-et-Garonne, etc.; var. 3.: Côte-d'Or; Rhône, Isère, Alpes-Maritimes, Tarn, Gard, etc.

Aire Géogr. - Europe ; Sibérie occid., Caucase, Arménie.

9. — G. TETRAHET L. Spec., 810; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 686; Reichb., l. e., t. 1231; Briq. Mon., p. 290; G. tetrachista W. et Gr. Fl. Sil., pars 1, v. 2, p. 193; G. Tetrahit var. parviflora Benth. Lab., p. 524; Lamium Tetrahit Crantz Stirp. Austr., p. 261; Tetrahit nodosum Mænch Meth., p. 395; Ladanum Tetrahit Kuntze Rev. gen. pl., p. 521. — Exs.: Fries, 7, n° 8; Dauph., 5663. — Tige for

hérissée sous les nœuds. Feuilles ± pubescentes sur les 2 pages, à dents nombreuses. Calice hérissé, plus rar glabrescent, à nervures saillantes. à dents inégales, long lancéolées-subulées, spinescentes. Corolle plutôt petite, dépassant peu ou pas les dents calicinales, blanche ou purpurine : lèrre inf. maculée de jaune, à lobe médian à peu près carré, plan, irrég crénelé. ①. — Juillet-septembre.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES VARIÉTÉS

1.	Plantes robustes, de taille ± élévée, à feuilles grandes; corolle ord rouge, plus rar blanche. 2. Plantes ord basses, à port plus débile, à feuilles médiocres ou petites; corolle blanche ou rar rose; plantes des rég. montagneuse ou subalpine. 4.
2. \	Feuilles assez larges, arrondies ou très brièv! atténuées en pétiole, aigues : corolle grande, blanche ou souvent ronge, α. arvensis Schlecht. Feuilles long! atténuées à la base, cunéiformes, acuminées ; corolle ord! petite
3	Feuilles à dents nombreuses, régulières, assez profondes (11/2-2 mill. de haut) obtusiuscules ou subaiguës. β. silvestris Schlecht. Feuilles làchement dentées, à crénelures allongées et aplaties, courtes. γ. idiotropa Briq.
4.	Bractées et calices peu hérisses; feuilles à dents courtes; dents du calice raides, égalant le tube ou plus courtes que lui
5. {	Feuilles pour la plupart arrondies à la base et ± brusquement contractées en pétiole, à dents nombreuses, ovales, acutinscules ; corolle blanche ou teintée de rose. 3. præcox Rap. Feuilles cunéiformes à la base
6.	Feuilles subobtuses, à dents ovales, acutiuscules : fleurs relativ ^t grandes, à corolle blanche alpicola Nob. Feuilles aiguës, serrulées (au moins les sup.), à dents étroit triangulaires, très aiguës ; fleurs relat petites ; corolle à lèvre inf. marquée d'une tache citrine Verloti Briq.

a. arvensis Schlecht. Fl. Ber., p. 320; Lej. et Court. Comp. fl. Belg., 2, p. 241; Briq. Lab. A. m., p. 173, Mon. p. 291.

S.-var. grandiflora Nob. — Corolle grande, blanche ou rouge.

S.-var. parviflora Nob.; G. leucantha Jord. in Bull. Soc. bot. Fr., 7, p. 606. — Corolle petite. ord' blanche. — Champs et haies dans toute la France.

- β. silvestris Schlecht., l. c.; Lej. et Court., l. c.; Briq., l. c., p. 175 et 293; var. vulgaris Gren. Fl. Ch. Jurass., p. 627; G. urticifolia Ortm. in Weit. Beitr. Natur.-und Heilw., 3, p. 237. Commune dans toute la France: haies, bois, etc.
- γ. idiotropa Briq. Lab. A. m., p. 476, Mon., p. 296. H^{te}-Savoie: le Salève (Briquet).
- 8. præcox Rap. Guide Vaud, éd. 2, p. 465; Gren., l. c., p. 628; G. præcox Jord. ap. Bill. Annot., p. 21; G. Gacognei Jord. in Bull. Soc. bot. Fr., 7, p. 607. Vosges, Jura; Lyonnais, Alpes, Pyrénées, plateau central, centre, etc.
- e. alpicola Nob.; G. alpicola Jord. in Bull. Soc. bot. Fr., 7, p. 607. Alpes: le Villard-d'Arène (Jordan).
- ζ. Verloti Briq. Lab. A. m., p. 177, Mon., p. 298; G. Verloti Jord., l. c., p. 606. Bill., n° 1946; Dauph., 206 et bis. Savoie, Dauphiné, Jura mérid.
- η. Reichenbachii Rap. Guide, p. 246; Gren., l. c., p. 628; G. Reichenbachii Reuter in Bull. Soc. Hallér., 2, p. 27.—Reverch. Pl. France, 1886, n° 232; Magn. Fl. sel., 2023.—Jura, Alpes, Auvergne, Pyrénées, Dordogne, etc.

Aire géogr. — Europe; Asie occid., centrale et austro-occid. — Introduit dans l'Amérique septentrionale.

Race. — G. bifida Bænningh. (pro sp.), Fl. Monast. prodr., p. 478; Bor. Fl. centre, éd. 3, p. 527; G. Tetrahit β. bifida Lej. et Court., l. c., p. 239; G. Tetrahit subspec. bifida Briq. Lab. A. m., p. 478, Mon., p. 301 (var. ι.). — Exs.: Reichb., 236; Bill., 498 et bis, 1301 et bis: Magn. Fl. sel., 4772. — Diffère de la var. silvestris du G. Tetrahit par: Tiges ord¹ plus fort¹ hispides aux nœuds et à glomérules plus hérissés; calice à dents plus souvent verdâtres (tandis que dans le G. Tetrahit, elles sont ord¹ rouges), dépassant toujours le tube de la corolle; celle-ci petite, ± rosée, à lèvre inf. plus foncée, à lobes latéraux étroits obscurément denticulés, le médian plus long que large, oblong, entier sur les côtés, bifide au sommet et à hords à la fin révolutés.

Hab. — Lieux frais ou boisés: Tarn, centre, Vosges, Ardennes, etc. Aire Géogr. — Europe centrale et sept.; Sibérie, rég. pontique.

1 .

Hybrides:

- × G. Wirtgeni Ludwig in Verhandl. d. bot. Ver. Brandenb., 49 (1877), p. 117; Briq. Monogr., p. 266 (p. p.); G. Ladanum × ochroleuca Wirtg. in Verhandl. d. nat. Ver. d. preuss. Rheinl. u. Westph., 41 (1854), p. 437; G. angustifolia × dubia Rouy Intermédiaire comme port entre les parents; dès lors passages nombreux. Présente deux variétés extrêmes:
- a. Grepini Nob.; G. Ladano-ochroleuca Crép. in Bull. Soc. bot. Belg., 20 (1853), pars 3, p. 58-59 (p. p.); Crép. Manuel, p. 218; G. Wirtgeni Gagnep. in Bull. Ass. fr. de Bot., 2, (1899), p. 51; G. dubia × angustifolia ej., l. c.; G. angustifolia < dubia Rouy Aspect général du G. dubia; feuilles caulinaires (non les raméales), ayant 7-10 mill. de larg., à 5-7 paires de dents, fort nervées, ord molles et cendréestomenteuses; calice ± velu et glanduleux, faibl aristé; corolle rosée ± jaunâtre ou orangée devenant rouge par la dessication; plante fertile à calices portant 4-2-3-4 nucules.
- β . Gilloti Nob.; G. Gilloti Gagnep., l. c., p. 52; G. angustifolia \times dubia ej., l. c.; G. angustifolia \rightarrow dubia Rouy; G. Ladano-ochroleuca Crép., l. c., p. p. Aspect et rameaux ascendants du G. angustifolia; feuilles vertes, mais plus larges et plus dentées régulièrement; calice \pm velu, à dents moins étalées; corolle plus grande et plus largement ouverte, nettement jaune dans le bouton puis devenant \pm rosée ou violacée; stérilité partielle.

Hab. — Avec les parents : Alsace : Hordt (Kirschleger); Vosges : alluvions de la Moselle entre Igney et Portrieux (F. Gérard); Nièvre : Cercy-la-Tour (Gagnepain); à rechercher. — Allemagne; Belgique.

× G. elegans Bor. Fl. centre, éd. 3, p. 326; G. ochroleuco-Tetrahit Kirschl. Fl. Vogéso-Rhén., p. 488. — Tige de 5-7 déc., très rameuse, pubescente et faibl' glanduleuse, un peu renflée sous les nœuds, mais non hispide; feuilles brièv' pétiolées, grandes, ovales-acuminées, larg' et régulièrement dentées, veloutées à la page inf., pubescentes en dessus; calice à dents triangulaires à la base, puis long' aristées; corolle à tube court, peu exsert, larg' dilaté, d'un blanc jaunâtre avec la lèvre inf. tachée de rouge violet.

Hab. — **Nièvre** : Gimoville près Nevers (*Boreau*) : **Alsace** : vallées vos-giennes (*Kirschleger*); à rechercher.

Obs. — On connaît aussi, mais, jusqu'ici pas en France, les hybrides suivants à rechercher: G. Tetrahit × pubescens (G. acuminata Reichb.); G. Tetrahit × angustifolia; G. pubescens × speciosa (G. polychroma Beck); G dubia × intermedia (× G. Haussknechti Ludwig).

XV. — LAMIUM L. Gen., 716; Benth. et Hook. Gen., 2, p. 1210; Briq. Lab., p. 254.

Calice tubuleux ou turbiné-campanulé, à gorge droite ou oblique, à 5 dents presque égales, ou les sup. plus longues. Corolle bilabiée, à tube inclus ou exsert, muni ou non d'un anneau de poils; gorge élargie; lèvre sup. galéiforme, oblongue; lèvre inf. déjetée, à lobes latéraux peu marqués, anguleux, munis d'un appendice dentiforme, le lobe médian large, \pm replié. Etamines 4, didynames; anthères rapprochées par paires, biloculaires, à loges oblongues, divariquées, glabres ou poilues sup'. Style bifide, à branches subégales, subulées. Nucules tétraédriques, lisses ou chagrinées.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

1.	1	Corolle blanche, à tube muni int d'un anneau de poils ; levre inf. à lobes latéraux recourbés, appendiculés, le médian obcordé ; anthères glabres. L. flexuosum Ten. Corolle rose ou blanche ; anthères barbues
.2.	{	Corolle à tube courbé, resserré à la base, puis ± élargi- ventru; corolle à l'èvre doublement carénée sur le dos; plantes vivaces
3.	{	Corolle rose ou pourprée (except blanche), à lèvre sup. brièvt poilue-ciliée, à tube muni d'un anneau de poils transversal; feuilles sup. triangulaires, obtusiuscules ou aiguës. L. maculatum L. Corolle d'un blanc jaunâtre, à lèvre sup. longt velue, à tube muni d'un anneau de poils oblique; feuilles sup: ovales-lancéolées, longt acuminées. L. album L.
4.	}	Plantes vivaces; corolle à tube dépourvu d'anneau de poils. 5. Plantes annuelles; corolle petite
5.		Corolle d'un blanc rosé, relativ' petite (plus petite que celle du L. maculatum), ayant à peine 1/2 cent. de long; à tube grêle, peu élargi à la gorge; bractéoles ord' nulles; nucules petites. L. Corsicum G. et G. Corolle purpurine (rar' blanche), très grande (3-5 cent. de long), à tube fort dilaté à la gorge, à lèvre sup. large; bractéoles subulées, velues: nucules une fois plus grandes. L. grandiflorum. Pourr.
6.	1	Corolle blanche; lèvre sup. bifide, à lobes obovés et étalés; feuilles sup. trifides. Corolle normalement purpurine, à lèvre sup. entière; feuilles non lobées (dans notre flore)
7.	{	Feuilles sup grandes, réniformes, amplexicaules, crénelées- incisées. L. amplexicaule L. Feuilles, même les sup., ± long ^t pétiolées

8..

Corolle à tube presque toujours muni d'un anneau de poils int.: feuilles sup. profond^e et irrégul^e incisées-crénelées, décurrentes sur le pétiole. L. hybridum Vill.

Corolle à tube dépourvu d'anneau de poils int.; feuilles crénelées, à dents courtes et obtuses, toutes ± cordées, non décurrentes sur le pétiole. L. purpureum L.

Section I. — Lamiopsis Dumort. Fl. Belg., p. 45. — Sect. Pollichia Briq. Lab., p. 254. — Tube de la corolle dépourvu très except muni) inté d'un anneau de poils ; anthères barbues.

Sous-section I. — **Perennia** Boiss. Fl. Orient., 4, p. 755. — S.-sect. Garyanica Briq. Lab., p. 255. — Plantes vivaces; fleurs grandes.

1. - L. GRANDIFLORUM Pourr. in Mém. Acad. Toul., sér. 1, t. 3, p. 322 (1788; Ten. Sylloge, app. quart., p. 10; Timb. Exc. bot. St-Paul, p. 17; Relig. Pourr. p. 132; L. lævigatum DC. Fl. fr., 3, p. 541 (an L. p. p. ?); L. Orvala All. Fl. Ped., 1, p. 27, non L.; L. longiforum Ten. Fl. Neap., 5, p. 10, t. 132; Bicknell Flow. pl. Rev., pl. XLVII, fig A a.: L. stoloniflorum Lap. Abr., p. 333; L. Pedemontanum Reichb. Fl. exc., p. 322; L. Garganicum & grandiftorum Briq. Lab. A. m., p. 296. — Exs.: Bourg. Alpes mar., 222; Maill., 157 et 157 a; Caruel Ital. bor., 227; Dauph., 3862; Reverchon France, 1885, nº 27. - Plante de 2-6 déc., à tiges épaisses, ascendantes ou dressées, glabres, à nœuds et entrenœuds ± couverts d'un dépôt cireux qui leur donne un aspect pruineux spécial. Feuilles vertes, glabres ou pubescentes, toutes pétiolées, large ovales-cordées ou subtriangulaires, profondⁱ et doublement crénelées, les sup. acuminées. Verticilles pluriflores, en grappe interrompue, munis de bractéoles bien plus courtes que les calices, subulées, velues. Calice verdâtre ou violacé, pubescent, à dents lancéolées brièvi acuminées, étalées. Corolle purpurine rari blanche. très grande 3-4 cent, de long; tube fort diluté à la gorge; lèvre sup. velue, large, arrondie ou émarginée, à lobes entiers ou bidentés; lèvre inf. courte 11,2 cent., Nucules grandes, granuleuses. 2. - Juin-juillet.

Hab. — Lieux rocailleux des montagnes... — Hautes-Alpes; Drôme: Pomerol près Rémusat: Vaucluse: mont Ventoux: Basses-Alpes; Bouches-du-Rhône: Baou de Bretagne près Gémenos: Var: Alpes-Maritimes; Hérault: env. de Saint-Pons: Aude: Pyrénées-Orientales: Corse.

Aire géogr. — Italie ; Bosnie ; Monténégro.

Obs. — Le L. Numidicum de Noé in Bull. Soc. bot. Fr., 2(1855), p. 584,

d'après les exsiccata de Balansa, de Kralik et de Battandier et Trabut, a été rapporté à tort au L. grandiforum comme synonyme. C'est une sous-espèce d'Algérie et de Tunisie (indiquée en Sardaigne par confusion avec le L. Corsicum), très caractérisée par sa corolle à tube inclus, suivant même la diagnose de de Noé, l. c. C'est donc par erreun que M. Battandier (Fl. d'Algérie, p. 708) a indiqué cette plante dans la synonymie du L. longiforum Ten. en lui attribuaut une corolle à tube égalant 2 fois le calice.

2. — L. CORSICUM G. et G. Fl. Fr., 2, p. 679; Barbey Fl. Sardoa comp., p. 235; L. longifolium minus Moris Fl. Sardoa, 3, p. 310; L. Garganicum y. minus Ces. Pass. Gib. Comp. ft. Ital., p. 320. - Exs.: Forsyth Major Iter Sard., nº 55. — Tiges de 25-30 cent., ascendantes, pubescentes supt. Feuilles petites, cordées à la base et triangulairesacuminées, crénelées à dents obtuses, finement pubescentes, les plus inf. petites, arrondies, long^t pétiolées ainsi que les caulinaires, les florales réduites, brièv^t pétiolées. Verticilles rapprochés, excepté l'inf. distant, 3-5-flores; bractéoles ordi nulles, ou rart existantes et alors très petites. Fleurs 2-3 fois plus petites que chez le L. grandiflorum. Calice cilié, à dents largi triangulaires, aiguës, courtes. Corolle d'un blanc rosé, striée de lilas, ayant à peine 1 1/2 cent. de long., à tube grêle, droit, peu élargi à la gorge, dépassant d'un tiers ou de moitié de sa long. les dents calicinales ; lèvre sup. très hérissée, étroite, entière, finement crénelée au sommet; lèvre inf. à lobe médian bilobé et à lobes blancs maculés de pourpre. Nucules profond' alvéolées, une fois plus petites que celle du L. grandiflorum. - Port d'un L. flexuosum à lèvre sup. non arquée. 2. — Juillet-août.

Hab. — Les éboulis des hautes montagnes de la **Corse**, de 1.700 à 2.500 mètres d'alt.: mont Cinto, ± abondant (Bernard, J. Vallot, Burnat et Briquet); le Sampietro (Gust. Sivard); à rechercher.

AIRE GEOGR. - Sardaigne.

Sous-section II. — Annua Boiss., l. c., p. 755; s.-sect. Amplexicaulia Briq. Lab., p. 255. — Plantes annuelles; fleurs petites.

3. — L. AMPLEXICAULE L. Spec., 809; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 679; Reichb., l. c., t. 1204; Pollichia amplexicaulis Willd. Fl. Berol., p. 198: Galeobdolon amplexicaule Moench Meth., p. 393. — Exs. pr.: Bill., 2126 et bis; Dauph., 381 et bis. — Plante de 5-20 cent., ord couchées à la base. Feuilles arrondies, crénelées-incisées, les inf. pétiolées, les sup. plus grandes, embrassantes, reniformes. Verticilles 6-10-

flores, en grappe interrompue; bractéoles nulles. Calice velu, à dents lancéolées-acuminées, ciliées, conniventes. Corolle purpurine, à tube 3 fois plus long que le calice, droit, très grêle, dilaté vers la gorge; lèvre sup. velue, ovale, entière. Nucules lisses. ①. — Avril-octobre.

HAB. - Lieux cultivés dans toute la France et la Corse.

AIRE GEOGR. — Europe; Asie sept., occidentale et centrale; Afrique septentrionale.

4. — L. HYBRIDUM 2 Vill. Dauph., 1, p. 251; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 680; Briq. Lab. A. m., p. 301; L. dissectum With. Brit. arrang., ed. 3, p. 527; L. incisum Willd. Spec., 3, p. 89; Reichb., l. c., t. 1204; L. confertum Fries Summa veget., p. 198. - Exs: Reichb., 1446; Bill., 1743; Dauph., 1810. — Plante de 1-2 déc. ; tiges ascendantes ou couchées. fistuleuses, glabres ou glabrescentes, rameuses à la base. Feuilles largi ovales ou subtriangulaires, toutes pétiolées; les inf. petites, ± cordées, obtuses, crénelées; les sup. rapprochées, triangulaires-arrondies ou subaigues, brievi petiolées, tronquées puis atténuées sur le pétiole, incisées, à dents pricipales profondes, grosses, irrégul' munies de dents latérales plus petites. Verticilles 3-5-flores, rapprochés au sommet des tiges en tête feuillée, les feuilles florales semblables aux sup.; bractéoles plus courtes que les calices, subulées, ciliées. Calice fort' velu, à dents lancéolées-acuminées, à la fin divariquées. Corolle petite, purpurine, à tube ± long, grêle et droit, subitement élargi à la gorge; lèvre sup. convexe, velue, entière. Nucules lisses. - Fleurs parfois cléistogames. au printemps. 1. - Avril-mai.

α. commune Nob.; L. Guetsphalicum Weihe up. Reichb. Icon. crit., t. 371. — Plante basse; tube de la corolle dépassant peu ou point les dents calicinales; feuilles sup. tronquées brièv^t subatténuées, aiguës ou subaiguës.

² Nous adoptons ici le nom de *L. hybridum* Vill., antérieur, parce qu'il y a toute vraisemblance que cette plante est un hybride fixé ou en voie de fixation (*L.amplexicaule* × purpureum G. Mey.). Quant aux botanistes qui y verront une ¡espèce non dérivée, ils devront adopter le nom de *L. dissectum* With., qui est de 1796, et non celui de *L. incisum* Willd., qui n'est que de 1800.

¹ Au printemps et à l'automne, par les temps pluvieux, les fleurs du L. amplexicaule sont cléistogames, à corolle ± incluse, fermée et se desséchant sur les nucules; c'est un état de la plante que Reichenbach a qualifié à tort de variété : var clandestinum Reichb. Icon. crit., 8, t. 950; c'est aussi la var. cryptanthum Saint-Lag. Et. fl., p. 672. → Dauph., 2591.

- β . decipiens Nob.; L. purpureum β . decipiens Sonder ap. Koch Syn., p. 649 (cf. Ascherson, l. c., p. 525). Ne diffère du type que par le tube de la corolle muni d'un anneau de poils intér^t (soit chez α ., soit chez γ .).
- γ . dissectum Mutel Fl. pr., 3, p. 261, f. 364; L. dissectum Reichb. Fl. exc., p. 321; L. incisum Reichb. Icon. crit., t. 370. Plante plus robuste que α .; tube de la corolle nettement et $\pm \log^4$ exsert; feuilles sup. plus cunéiformes à la base, obtuses, à dentelure plus profonde.

Hab. — Lieux cultivés dans toute la France, mais disséminé et peu commun, même rare dans la rég. méditerranéenne ; Corse.

AIRE GÉOGR. - Europe sept. et centri-occid., Italie; Algérie.

5. — L. BIFIDUM Cyr. Pl. rar. Neap., 1, p. 22. t. 7; Ten. Fl. Nap., 5, p. 41, t. 453, f. 2; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 679. — Exs.: Tod. Sic., 842; Mab. Corse, 264; Cesati Ital. bor., 517; Dauph., 4226. — Plante de 1-3 déc., à tiges glabres ou velues, la centrale seule dressée. Feuilles velues, souvent munies supl d'une ligne blanche; les rad. petites, longé pétiolées, ovales-cordées, les sup. brièvé pétiolées, lancéolées, trifides. à lobes dentés. Verticilles 5-8-flores, en une tête feuillée; bractéoles courtes, velues. Calice velu, à dents lancéolées acuminées, étalées. Corolle blanche, à tube exsert, grêle, droit, subitement élargi à la gorge; lèvre sup. velue, hifide, à lobes obovés, étalés l. Nucules granuleuses. ①. — Mars-mai.

Hab. — Lieux ombragés ou humides en Corse, pas rare.

Aire Geogr. — Italie, Sardaigne, Sicile; Dalmatie; Serbie; Grèce et îles Ioniennes.

Section II. — **Lamiotypus** Dumort. Fl. Belg., p. 45. — Tube de la corolle muni (très except' dépourvu) int' d'un anneau de poils; anthères barbues.

Sous-section I. — Annua Boiss., l. c., p. 765; s.-sect. Purpurea Briq. Lab., 255. — Plantes annuelles; corolle petite.

6. — L. PURPURBUM L. Spec., 809; G. et G. Fl. Fr., 2; p. 680; Reichb., l. c., t. 4204; L nudum Crantz Stirp.,

 $^{^1}$ Présente comme le L. amplexicaule, des fleurs cléistogames à corolle rudimentaire incluse (L. cryptanthum Guss. Ind. sem. h. Boccod., 4826, p. 6).

Austr., p. 259; Locymifolium Sims ap. Rees Cycl., t. 20. — Exs. pr.: Bill., 1297; Dauph., 3008 et bis. — Diffère du L. hybridum, dont il a quelque peu le port. et outre le tube de la corolle muni d'un anneau de poils transversal, par: Feuilles d'un vert gai ou un peu pourprées, toutes ovales-cordées, obtuses, ± long' pétiolées et crénelées, à dents assez faibles et presque régulières; fleurs au sommet de la tige en épis courts et denses, entourés de feuilles ord' rougeâtres ou pourprées, rapprochées en pyramide terminale. 1. — Marsoctobre 1.

3. exannulatum Loret et Barr. Fl. Montp., p. 518 et 842; L. Durandoi Pomel Nouv. Mat. fl. atl., p. 117. — Tube de la corolle dépourvu d'anneau de poils.

HAB. — Champs et bords des chemins dans toute la France; Corse.

AIRE GÉOGR. — Europe ; Sibérie, Asic austro-occidentale; Algérié.

Sous-section II. — Perennia Boiss., l. c., p. 765. — Plantes vivaces; corolle grande.

7. - L. MACULATUM L. Spec., 809; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 681 : Reichb., l. c., t. 1205; L melissafolium Mill. Dict., ed. 8; art. *Lamium*. — Exs. : Fries, 15, n° 18; Reichb.. 843; Bill. 435; *Dauph.*. 5007, bis et ter. — Tiges glabres ou ± poilues, simples ou faibl' rameuses à la base. Feuilles pétiolées, ovales ou ovales-elliptiques, courtes, cordées ou tronquées, glabres ou ± poilues, crénelées, ou à dentelure profonde souvent double; les sup. triangulaires, obtusiuscules ou aiguës; les florales plus petites. Verticilles 6-15flores, en épi ± interrompu; bractéoles petites ou parsois en partie nulles. Calice glabre ou velu, à dents lancéolées, longt acuminées, ciliées, à la fin divariquées. Corolle d'un rose vif, ou ± blanche; tube long exsert, d'abord evlindrique et droit, puis resserré, coudé et brusquement évasé au-dessus de la contraction; anneau de poils transversal; lèvre sup. doublement carénée sur le dos, brièv' poilue ciliée. - Avril-septembre.

Hab. — Haies, fossés, bords des chemins; assez commun dans l'ouest, le centre, l'est et le midi de la France; rare dans le nord et aux env. de Paris; nul en Normandie.

Aire géogn. - Europe ; Asie sept. et occidentale ; Algérie.

 $^{^{1}}$ Présente parfois au printemps des fleurs cléistogames, mais plus rarement que chez les $L.\ amplexicaule$ et hybridum.

Espèce polymorphe, comprenant, dans notre flore, les 3 races suivantes, \pm répandues :

- L. rugosum Ait. (pro. sp.), Hort. Kew., 2, p. 296 (1789); Reichb. Ic. crit., 3, p. 44, t. CCXVII; L. affine Ten. Syll., p. 25; L. maculatum Engl. Bot., t. 2550, et auct. mult.; L. maculatum var. longifolium Rouy Matér. rev. fl. port., 1, p. 27 (1881); L. maculatum \(\gamma\). rugosum Briq. Lab. A. m., p. 310 (1891). Feuilles crénelées-dentées, ovales-elliptiques, 1-2 fois plus longues que larges à la base; plante assez robuste de 25-50 cent., à feuilles ord maculées de blanc ou de noir, parfois vertes.
- L. rubrum Wallr. (pro. sp.), Sched. crit., p. 300; L. lævigatum (L. p. p.) All. Fl. Ped., p. 28; Reichb. Icon. crit., 3, p. 14, t. CCXVI; L. mutabile Dum. Fl. Belg., p. 45; L. maculatum β. nemorale Reichb. Fl. e&c., p. 321. Feuilles irrégul¹ incisées-dentées, ovales-cordées, à long. égalant env. leur largeur à la base, acuminées; verticilles 6-10-flores; plante de 2-4 déc., à feuilles assez petites, ord¹ maculées de blanc ou de noir, rar¹ vertes.
- L. hirsutum Lamk. (pro sp.), Diet., 3, p. 410; Reichb. Fl. exc., p. 322 (excl. nonnull. syn.); Lamt. Prodr. centr., p. 605.

 Feuilles irrégul^t incisées-dentées, larg^t ovales-cordées, à long. égalant env. leur largeur à la base, aiguës ou subobtuses, non maculées; verticilles 10-15-flores, moins rapprochés; plante robuste de 4-8 déc. et plus, ord^t hérissée.
- Hybride. L. Holsaticum Prahl Krit. Fl. Prov. Schlew.-Holst., 2 (1890), p. 169; L. album × maculatum ej., l. c. Port du L. maculatum. Feuilles sup. plus allongées et plus aiguës; corolle d'un rose pâle, à lèvre sup. fort poilue; tube à anneau transversal.
- Hab. Meurthe-et-Moselle : Malzéville, entre les [parents (Schwarz); à rechercher. Allemagne.
- 8. L. ALBUM L. Spec., 809; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 681; Reichb., l. c., t. 1205; L. foliosum Crantz Stirp. Austr., p. 258; L. capitalum Sm. ap. Rees Cycl., t. 20. Exs.: Bill., 2515; Dauph., 5664. Tige de 2-4 déc., velue, dressée. Feuilles pétiolées, ovales-lancéolées, les sup. longt acuminées, fort serrulées (assez semblables à celles de l'Urtica dioica). Calice glabre ou velu, à dents lancéolées-subulées, étalées. Corolle d'un blanc jaunâtre, à tube égalant le

calice d'abord cylindrique et droit, puis resserré obliquement et évasé subitement au-dessus de la contraction; anneau de poils oblique; lèvre sup. très velue, doublement carénée sur le dos. 2.— Avril-juin.

Hab. — Haies, décombres, bords des chemins; dans toute la France. Aire géogr. — Europe; Asie sept., centr. et austro-occidentale.

Section III. — **Pseudorvala** Nyman Consp. ft. Eur., p. 574. — Tube de la corolle pourvu int^t d'un anneau de poils; anthères glabres.

9. — L. FLEXUOSUM Ten. Fl. Nap., 2, p. 19, t. 52; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 682; Reichb., l. c., t. 1206. — Exs.: Bill., 834; Dauph., 929. — Plante de 3-6 déc. Tiges grèles, flexueuses, radicantes inf', pubescentes. Feuilles pétiolées, velues, doublement dentées, ord' maculées de blanc; les inf. petites, subcordées, ovales-aiguës, les moy. et les sup. tronquées ou arrondies à la base; glomérules 4-8-flores, contigus au sommet des tiges, la paire inf. souvent distante; bractéoles courtes, ciliées. Corolle blanche, à tube inclus, resserré à la base, puis subitement évasé après la contraction; anneau de poils oblique; lèvre sup. courbée, pubescente, entière; lèvre infér. à lobes latéraux recourbés, à lobe médian obcordé. ¾. — Avril-juin.

Hab. — Haies, rochers, murs de la rég. des oliviers dans les Pyrénées-Orientales, où il s'élève jusqu'au-dessus d'Ille et d'Arles; Hérault: Ardèche; Cévennes.

Aire Géogr. - Europe orient.; Italie mérid., Sicile; Algérie.

XVI. — GALEOBDOLON Adans. Fam., 2, p. 490.

Diffère du genre Lamium L. par : Corolle jaune, à lèvre sup. oblongue, longt atténuée à la base; lèvre inf. à 3 lobes entiers, lancéolés, aigus, le médium seulement un peu plus grand que les latéraux, ceux-ci dépourvus d'appendice dentiforme; anthères glabres.

G. LUTEUM Huds. Fl. Ang., ed. 2, p. 258; G. vulgare Pers. Syn., 2., p. 122; Galeopsis Galeobdolon L. Spec., 810; Lamium Galeobdolon Crantz Stirp. Austr., p. 262; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 682; Reichb., l. c., t. 1206; L. luteum S'-Lag. Et. fl., p. 673; Leonurus Galeobdolon Scop. Fl. Carn., ed. 2, v. 1, p. 409; Cardiaca silvatica Lamk. Fl. fr., 2., p. 384; Pollichia Galeobdolon Roth Tent., 1, p. 234. — Exs. pr.: Reichb., 1680; Ring. H. n., 2, n° 24; Bill., 1298; Dauph., 5006 et his. — Plante de 2-6 déc., élancée, glabrescente, ± rameuse, munie de stolons pérennants épigés, qui ne sont pas toujours développés lors de l'anthèse) et d'axes florifères, présentant donc l'aspect de tiges les unes couchées ou radicantes et stériles, les autres dressées et fleuries. Feuilles toutes pétiolées, molles, velues, ord' maculées de blanc, ovales-subcordées, irrégul' dentées, obtusiucules. Verticilles 3-5-flores, espacés en grappe interrompue; bractéoles velues, courtes. Calice pubescent, à dents lancéolées-spinescentes. Corolle à tube égalant le calice, courbé, grêle inf'puis dilaté vers la gorge, à anneau de poils int. très oblique; lèvre sup: courbée, longt poilue. 4: — Mai-juillet.

β. parviflorum S'-Lag. Et. fl.,p. 673. — Tiges, feuilles et fleurs plus petites.

Hab. — Bois montagneux dans presque toute la France : var. β . : Isère : la Grande-Chartreuse, au col de la Cochette.

Aire Géogr. — Europe ; Sibérie, Perse, Caucase.

Race. — G. montanum Reichb. Fl. exc., p. 860; G. rulgare β. montanum Pers. Syn., 2, p. 422; Lamium Galeobdolon α. montanum Briq. Lab. A. m., p. 348; Pollichia montana Pers. in. Ann. bot., 14, p. 39. — Exs.: Bill., 4681; Hut. Porta et Rigo Iter Ital. III., n° 380. — Diffère du type, par: Plante plus robuste; feuilles sup. lancéolées-acuminées, sensensiblement plus étroites, celles des stolons molles, plus grandes, ovales-acuminées, plus nettement cordées à la base, toutes plus irrégul¹ et doublement dentées; verticilles 6-8-flores.

Hab. — Bois frais et élevés ; même habitat que le type.

XVII. — STACHYS (L. Gen., 719, ampl.) Benth. Lab., p. 532; Benth. et Hook. Gen., 2, p. 4208; Briq. Lab., p. 260.

Calice tubuleux-campanulé, 5-40-nervé, à 5 dents égales ou subégales (rar' inégales, la sup. plus longue), planes, rarf' calice bilabié; gorge droite ou faibl' oblique. Corolle à lèvre sup. concave ou galéiforme, non comprimée latéralement; lèvre sup. trilobée, à lobe médian plus grand et obové. Anthères biloculaires, rapprochées, à loges divergentes ou entièrement divariquées et opposées par le som-

met. Style à branches subulées, courtes, égales. Nucules arrondies au sommet.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

1.	1	Tube de la corolle muni d'un anneau de poils ; étamines ext. se déjetant latéralement à la fin de l'anthèse ; anthères à loges complètement divariquées, souvent opposées par leur sommet
2.	{	Corolle jaune, à tube muni d'un anneau de poils ; lèvre sup. bilobée. S. Alopecurus Benth. Corolle purpurine, rart blanche, à tube dépourvu d'anneau de poils : lèvre sup. non bilobee
3,	1	Calice grand, long' tubuleux, fort' réticulé-veiné, à nervures longues de 12-13 mill.; fleurs en épi dense, court, ord' non interrompu à la base. S. densiflorus Benth. Calice tubuleux-campanulé, non réticulé, à nervures faibles, long de 7-8 mill. seulement; fleurs en épi ovoïde-ou oblong, plus grêle, ord' interrompu'à la base. S. officinalis Trevis.
4.	{	Tige ligneuse, de 2-4 déc., à rameaux glutineux devenant épineux; fleurs blanches ou violacées; bractéoles petites; feuilles glabres. S. glutinosus L. Plantes herbacées. 3.
5.	{	Bractéoles lancéolees ou linéaires, très velues, égalant le calice ou à peine plus courtes; plantes blanches-laineuses ou velues; corolle très velue, rose ou purpurine
6.	1	Feuilles épaisses, tomenteuses-soyeuses; calice non glandu- leux. S. Germanicus L. Feuilles molles, vertes, velues, non tomenteuses; calice velu, muni de glandes stipitées. 7.
7.	1	Feuilles elliptiques-lancéolées et crénelées, les sup. briév [†] pétio- lées; lèvre sup. de la corolle long [†] velue. S. Heracleus All. Feuilles inf. ovales-cordées; les sup. lancéolées, sessiles; lèvre sup; de la corolle brièv [†] poilue. S. alpinus L.
8,	{	Souche rampante, émettant des tiges dressées, robustes, de 4-10 déc.; fleurs en long épi terminal; corolle purpurine striée de blanc, rart blanche
9.	}	Plantes annuelles, rar bisannuelles; racine fusiforme. 40. Plantes vivaces; souche hypogée
10.	1	Plante robuste, à grandes fleurs; corolle jaune, à lèvre sup. bifide, à lobes linéaires; feuilles velues, triangulaires-cor- dées. S. hirtus L. Plantes grêles, à tiges ascendantes ou couchées; feuilles non velues; corolle à lèvre sup. non bifide
11.	-	Feuilles lancéolées-oblongues, atténuées à la base; corolle d'un blanc jaunâtre, à levre sup. entière. S. annus L. Feuilles petites, ovales-arrondies ou suborbiculaires, cordées.

12.	Calice a dents aristées, plumeuses; corolle blanche ou rosée, petite mais exserte, à lèvre sup. émarginée, l'inf. ponctuée de pourpre. S. brachycladus de Noé Calice à dents à peine aristées, non plumeuses; corolle normalement rose, à lèvre sup. entière
1	Corolle petite, dépassant à peine le calice à dents égales.
1	S. arvensis L.
13.	Corolle bien plus grande, 1-2 fois plus longue que le calice; celui-ci à gorge oblique, à dents sup. large lancéolée, plus longue que les autres et du double plus large. S. marrubiifolius Viv.
,	Corolle blanche, rart rose; tiges très grêles, couchées et radi-
14.	cantes ou gazonnantes ; feuilles très petites, ovales, ± cor- dées ou tronquées, arrondies au sommet, largt crénelées. S. Corsicus Pers.
	Corolle jaune; tiges et feuilles non comme ci-dessus 45.
15.	Feuilles glabres ou pubescentes, à nervures simples ; calice glabrescent ou hérissé, à dents brièv' subulées. S. rectus L: Feuilles mollement velues, réticulées ; calice tomenteux, à dents long ^t spinescentes. S. maritimus L.
	Feuilles ovales-acuminées, profond' cordées, long' pétiolées,
1	les florales seules sessiles; calice glanduleux.
16.	S. silvaticus L.
1	Feuilles oblongues-lancéolées, subcordées, très brièv pétio-
	lées ou subsessiles : calice non glanduleux, S. palustris L.

Section I. — **Alopecurus** Benth. *Lab.*, p. 331; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 1209; Briq. *Lab.*, p. 261. — Corolle jaune, à tube inclus, muni d'un anneau de poils oblique; anthères à lobes parallèles; étamines extérieures non déjetées après l'anthèse.

1. — S. ALOPECURUS Benth. Lab., p. 531; Car. Fl. Ital., 6. p. 460; Beck Fl. N.-Oest., p. 4014; Briq. Lab., p. 261; Betonica Alopecurus L. Spec., 841; B. lutea Lamk. Fl. fr., 2, p. 404. — Plante de 3-5 déc., à tiges dressées ou ascendantes, simples, pubescentes. Feuilles vertes et pubescentes à la page sup., velues et plus pâles en dessous, ovales, cordées, fort¹ dentées; les inf. long¹ pétiolées, les caul. en paires écartées, les sup. sessiles. Fleurs en épi terminal, multiflore, obtus; bractéoles lancéolées-aristées, entières, plus courtes que le calice. Calice velu, réticulé, à dents ciliées, lancéolées, aristées. Corolle à lèvre sup. velue, ovale, bilobée. Etamines courtes (atteignant env. le milieu de la lèvre sup.) 2. — Juillet-août.

Espèce composée des 2 races suivantes 1:

I. - S. Jacquini Rouy; S. Alopecurus β. Jacquini Beck,

¹ Linné, par la synonymie qu'il a citée et les habitats qu'il a précisés, a confondu les 2 plantes pourfant suffisamment distinctes.

l. c., p. 1014; Betonica Jacquini Godr. ap. G. et G. Fl. Fr., 2, p. 694; B. Alopecurus Jacq. Fl. Austr., 1, t. 78; Sideritis Alopecurus Scop. Fl. Carn., ed. 2, p. 413, t. 28. — Exs.: Reichb., 1343; F. Schultz H. n., 935. — Tige assez grèle; feuilles minces, les florales inf. petites, lancéolées, entières, épi grêle, ± làche, subcylindrique, interrompu à la base; calices long^t poilus; corolles relativ^t petites; lèvre sup. à lobes subaigus; lèvre inf. à lobe médian oblong et arrondi au sommet.

Hab. — Suisse, Autriche-Hongrie, Monténégro, Serbie, Macédoine, Grèce, Italie, Allemagne méridionale.

II. — S. Godroni Rouy; S. Alopecurus a. typicus Beck Fl. N.-Oest., p. 1014; Betonica Alopecurus Godr. ap. G. et G. Fl. Fr., 2, p. 693; et auct. Gall. plur. — Exs.: Bourg. Pyr. esp., 126; Dauph., 1086. — Tiges plus robustes; feuilles fermes, les florales inf. relativ' plus longues, cordées et crénelées; épi dense, ovoïde ou obovoïde, le verticille inf. seul parfois ± écarté; calices brièv' poilus; corolles plus grandes; lèvre sup. à lobes obtus; lèvre inf. à lobe médian obovale, ± crénelé.

Hab. — Pâtures rocailleuses des hautes montagnes. — Isère: la Grande Chartreuse; Drôme: la Salette; Hautes-Alpes; le Lautaret; Pyrénées occid. et centrales. — Paraît avoir été indiqué par erreur dans les Pyrénées orientales, près de Mont Louis.

Aire géogr. — Espagne.

Section II. — **Betonica** Benth. *Lah.*, p. 532; Benth. et Hook., *l. c.*; Briq. *Lab.* A. m., p. 209, *Lab.*, p. 261⁴. — Corolle purpurine, à tube. ord^e exsert, dépourvu d'anneau de poils; anthères à loges peu divergentes mais non parallèles; étamines extér. non déjetées à la fin de l'anthèse.

2. — S. DENSIFLORUS Benth. Lab., p. 332; Caruel Fl. Ital., 6, p. 463; Briq. Lab. A. m., p. 209, Lab., p. 261; Betonica hirsuta L. Mant., p. 248; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 694; B. Danica Mill. Dict., ed. 8, n° 2; B. Monnicri Gouan Illustr., p. 36; B. incana Ait. Hort. Kew., 2, p. 293.

[«] ¹ Aucun des caractères attribués aux Betonica (étamines extér. non déjetées après l'anthèse: anthères a loges peu divergentes n'est l'apanage exclusif de ce groupe. » Briquet Labiées des Alpes Marit., p. 207. — Cette assertion est absolument fondée et, en l'état des connaissances actuelles sur le genre Stachys, iln'est plus possible de conserver comme genre les Betonica. — G. R.

- Exs.: Reichb., 449; Bill., 1746; Maill., 402; Bourg. Savoie, 224; Dauph., 541 et his. Plante de 1-2 déc.; tiges ascendantes ou dressées, simples, poilues-jaunâtres. Feuilles velues, toutes oblongues-cordées, obtuses, fort crénelées, pétiolées. les caul. en paires écartées. les florales inf. oblongues, séssiles. Fleurs en épi terminal, multiflore, obtus; bractéoles lancéolées-aristées, entières, égalant le calice. Calice grand, long tubuleux, fort réticulé-veiné, à nervures longues de 12-15 mill., à dents cilées, lancéolées-mucronées, longues de 4 mill. Corolle ± moins grande, dépassant le calice d'environ 6-10 mill.; lèvre sup. entière ou à peine émarginée; lèvre inf. à lohe médian suborbiculaire, plan, émarginé. Etamines égalant presque la lèvre sup. 4. Juillet-août.
- α. alpestris Nob.; Betonica alpestris Jord. et Fourr. Brev. pl., 2, p. 93. Tiges courtes (1-2 déc.), làchement hérissées; feuilles pubescentes, à dents nombreuses; épi court, ovoïde-subglobuleux, compact; corolle grande, d'un pourpre vif, à tube allongé.
- β. Sabauda Nob.; Betonica Sabauda J. et F., l. c. Tiges épaisses, robustes (2-3 déc.), densément hérissées; feuilles plus grandes, allongées, à pubescence plus fournie et molle, à dents plus lâches; épi oblong, souvent interrompu à la base; corolle moins ample, d'un pourpre pâle, à tube brièv' exsert.

 ${\rm Has.} \leftarrow {\rm Pâtures}$ des hautes montagnes. \leftarrow Alpes et Pyrénées (var. $\alpha,$ et $\beta.).$

AIRE GÉOGR. — Espagne; Suisse; Italie; Autriche.

3. — S. OFFICINALIS Trevis. Prosp. Fl. Eugan., p. 26 (1842); Franch. Fl L.-et-Ch., p. 483 (1885); Briq. Lab. A. m., p. 212; S. Betonica Benth. Lab., p. 532; Car. Fl. Ital., 6, p. 165; Beck Fl. N.-Oest., p. 1013; non Crantz, nec Scop.; Betonica officinalis L. Spec., 810; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 695; B. legitima Link Handb., p. 476; B. vulgaris Rota Prosp. pr. Pav., p. 232. — Exs. pr.: Reichb., 990; Bill., 1745; Dauph., 4642. — Plante vulgaire et très polymorphe dont les divers variations 'se distinguent du S. densiftorus par les caractères spécifiques suivants: Calice tubuleux-campanulé, court (7-8 mill.), à nervures faibles, nullement réticulé; fleurs plus petites, en épi ovoïde ou oblong-allongé,

 $^{^{\}rm 1}$ Qu'il est matériellement impossible de répartir autrement qu'en 3 ou 4 variétés seules acceptables.

plus grêle, ord' interrompu à la base; corolle rouge, parfois d'un blanc pur, à lèvre sup, entière dépassant long' les étamines; tige ord' plus élevée, glabre ou ± pubescente, mais non long' poilue jaunâtre. ¾. — Juillet-août.

- α. glabratus Nob.; Betonica officinalis β. glabrata Koch Syn., ed. 2, p. 655. Tige et calices glabres.
 - β. parviflorus Nob. Corolle à tube égalant le calice.
- γ. hirtus Nob.; B. hirta Leyss. Fl. Hal., p. 109. Tige poilue; calices hérissés.
- 8. strictus Nob.; B. stricta Ait. Hort. Kew., 2, p. 299. Plante robuste, hérissée, à feuilles plus larges que dans les var. précédentes.

Hab. — Taillis et prairies dans toute la France. Aire géogr. — Europe; Caucase, Asie-Mineure.

Race. — S. serotinus Rouy; Betonica serotina Host Fl. Austr., 2, p. 165. — Tige plus robuste (3-5 déc.), hérissée, feuilles plus étroites (oblongues ou sublancéolées), les inf. très long^t pétiolées, les caul. et les sup. ± atténuées à la base, non cordées; fleurs en verticilles ord^t très écartés.

HAB. - Bois; cà et là en France. - Même aire que le type.

Section III. — **Eriostachys** (Reichb. p. p.) Benth. Lab., p. 534. — Plantes herbacées, blanches-laineuses ou velues; ord' égalant au moins le tube du calice; corolle très velue, ord' rose ou purpurine, à tube muni d'un anneau de poils.

1.4.— S. GERMANICUS L. Spec., 812; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 687; Reichb., l. c., t. 1210; Briq. Lab. A. m., p. 218; S. lanata Crantz Stirp. Austr., p. 267, non Jacq.; Eriostomum Germanicum Hoffg. et Lk. Fl. Port., 1, p. 106. — Plante bisannuelle, ± blanche-laineuse, à tige de 3-20 déc., dressée, ord¹ simple. Feuilles épaisses, tomenteuses-soyeuses; les basilaires ± larges, cordées ou tronquées à la base, grossièrement dentées, fort¹ réticulées à aréoles de la nervation larges; feuilles sup. et bractéales atténuées inf¹. Fleurs subsessiles, en glomérules 12-20-flores à l'aisselle de chaque feuille florale, disposées en épi terminal allongé et interrompu. Calice laineux, non glanduleux, obconique, à dents ± inégales, triangulaires-mucronées. Corolle une fois plus longue que le calice; tube à anneau de poils transversal;

lèvre sup. dressée, ovale, entière, égalant l'inf. à lobe médian émarginé. Nucules lisses. 2.-4. — Juillet-aout.

- S.-var. polystachyus Nob.; S. polystachya Ten. Fl. Neap., 2, p. 23, t. 53. Tige rameuse, à rameaux terminés par des épis florifères.
- S.-var. verticillatus Lambert in herb. Rouy Feuilles sup. verticillées par 3,
- z. tomentosus Nob.; S. tomentosa Gater. Descript. pl. Montauban, p. 407; S. argentina Tausch in Flora, 14, p. 217. Exs. pr.: Reichb., 646 et 2300; Bill., 612; Dauph.. 4224. Feuilles elliptiques ou large oblongues normalement 6-10 cent. de long sur 3-3 de large), nettement dentées, à dents de 4-3 mill. de hauteur.
- β. penicillatus Boiss. Fl. Orient., 4, p. 720; S. penicillata Heldr. et Sartori ap. Boiss. Diagn. pl. Orient., ser. II, 4, p. 37; S. Germanica θ. alpina Briq. Lab. A. m., p. 228. Huet Pl. Neap., 411; Orph. Fl. Græca, 439. Plante réduite, à feuilles plus petites, oblongues, assez étroites (normalement 3-7 cent. de long sur 1-3 cent. de large), parfois brièv tronquées à la base, à dents ord plus fines que dans α.; verticilles pauciflores.
- 7. transiens Nob.; S. salvixfolia Ten. Fl. Neap., 2, p. 25, t. 53 (sat mala); S. Italica Boiss. Fl. Orient., 4, p. 719 (in obs.); et auct. Gall. plur., certè non Mill.! . Plante de

¹ Si l'on se reporte au texte même de Miller (Gard, Dict., ed. 8, art. Stachys), on ne peut admettre que cet auteur ait eu en vue le Stachys considéré par la plupart des botanistes, à l'heure actuelle, comme le S. Italicus Mill: Miller caractérise son espèce brièvement comme suit : « Stachys (Italica) foliis lineari-lanceolatis, tomentosis, subcrenatis; petiolis longissimis, caule fruticoso, tomentoso ». Or, le Stachys Italica des auteurs contemporains (S. salviifolius Ten.!) n'a nullement desfeuilles linéaires-lancéolées et une tige frulescente, et il est bien vraisemblable que Poiret avait raison en énoncant (Dict., 7, p. 376) : « Cette espèce (S. Ilalica Mill.) paraît être la même plante que le Sideritis Syriaca ou du moins une variété ». En tout cas il n'est guère possible de conserver le nom de S. Italicus Mill, appliqué à la plante de l'Europe occidentale. Le Stachys à feuilles oblongues-lancéolées et atténuées à la base, de l'Europe orientale et de l'Asie austro-occidentale, doit reprendre le nom de S. Creticus (L. p. p.) Sibth et Sm.!, Boiss.! avec ses var. pani-culatus et Garanus Boiss.; des lors la sous-espèce Italica Briq. (Lab. Alpes-mar., p. 224) du S. Germanicus L. devient non existante, et ses soi-disant variations rentrent soit dans le S. Germanicus L. vari y. transiens Nob., soit dans le S. Jania us Ces. Pass. Gib. (Comp. fl. Ital., p. 318). Donc, à part le nom de S. Italicus Mill. à remplacer par celui de S. salviifolius Ten., porté jusqu'à présent comn.e. synonyme, il n'y a rien à changer à ce qui a été admis depuis 75 ans, et notamment par Bentham, Boissier, et les auteurs italiens et français.

4-8 déc., à feuilles finement dentées, elliptiques, plus arrondies au sommet ou obtuses ; calices relativ' plus grands, à dents plus étroites.

Hab. — Coteaux sees surtout calcaires (var. α .); dans presque toute la **France**, mais plus rare dans le nord; **Corse**; var. β .; env. d'Antihes (*Briquet*), var. γ .: *Provence* et *Alpes-Maritimes*.

Aire géogr. — Grande-Bretagne, Europe centrale et mérid.; Asie austro-occidentale.

- 5. S. HERACLEUS All. Fl. Ped., 1, p. 31, t. 84, f. 1; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 687 (excl. syn. Pers. 1); Reichb., 1. c., t. 1209. - Exs. : Bill., 2342; Bourg. Esp., 823; Dauph., 1808. - Plante de 1-3 déc., verte, couverte de longs poils blancs étalés. Souche pluricaule; tiges simples. Feuilles molles, vertes, velues, ridées; les basilaires et les inf. pétiolées, elliptiques-lancéolées, obtuses, larg' tronquées en obliq' cordées, crénelées; les sup. et florales brier pétiolées, rhomboïdales. Fleurs brièv pédicellées, en verticilles écartés. Calice velu, laineux et portant aussi des glandes stipitées, tubuleux-campanulé, à dents égales, étalées à la maturité, ovales-lancéolées, mucronées. Corolle une fois plus longue que le calice; tube à anneau de poils oblique; lèvre sup. porrigée, obovale, entière, long' barbue, plus courte que l'inf. à lobe médian entier ou crénelé. Nucules lisses. 2. -Juin-juillet.
- 2. genuinus Nob. Verticilles 3-8-flores; plante de 1-3 déc.; feuilles oblongues; calices à dents à la fin très étalées, d'aspect presque bilabié.
- β. barbatus Nob.; S. barbata Lapeyr. Abr., p. 336; S. phlomoides Willd. Enum., Suppl., p. 41 (?); S. barbigera Viv. Fl. Cors. diagn., app. alt., p. 4. Verticilles 8-12-flores; plante plus robuste et plus long velue; feuilles plus étroites, oblongues-lancéolées; calices à dents à la fin subporrigées, moins étalées, paraissant dès lors non ou à peine bilabiée.
- y. Albereanus Nob.; N. Albereanu Neyr. et Deb. in Bull. Soc. bot. Fr., 28, p. x. Plante élevée, de 9-11 déc., simple

¹ C'est à tort que tous les auteurs, se copiant les uns les autres, ont rapporté le S. betonicæfolius Pers. au S. Heracleus All. Persoon a caractérisé ainsi, trop brièvement, son espèce qu'il a classée avec les S. maritimus, hirtus, rectus, annuus, etc. « 27. betonicæfoliu, foliis cordato-ellipticis, inferioribus longe petiolatis caul. calveibusque spinulosis flocoso-villosis Hab. in maritimis circa Rochelle Cor. lanata, lutea (Herb. Richard.) »

ou un peu rameuse, à villosité aussi dense que dans β.; feuilles non cordées, mais tronquées et brusquement rétrécies en pétiole; épi florifère allongé, plus aigu, les verticilles étant moins gros et plus distants.

Hab. — Coteaux rocailleux, surtout calcaires; disséminé: Alpes-Maritimes, Var, Tarn, Aveyron, Lot, Cantal, Puy-de-Dôme, Allier, Cher, Indre, Deux-Sèvres, Gharente et Charente-Inférieure; var. β .: Pyrénées-Orientales, Corse; à rechercher, peut être parfois prise pour le type; var. γ .: Pyrénées-Orientales: vallée de Cerbère.

Aire géogr. — Espagne; Italie et Sicile.

6. — S. ALPINUS L. Spec., 812; G. et G. Fl. Fr. 2, p. 688; Reichb, l. c., t. 1209. — Exs.: Reichb., 1448; Bill., 613; Dauph., 3002 et bis. — Diffère du S. Heracleus par: Feuilles plus fort crénelées, les inf. ovales-cordées, les sup. lancéolées, sessiles ; calices plus grands, à dents un peu inégales; corolle d'un rouge brunâtre, à lèvre sup. brièr barbue; lèvre inf. à lobe médian émarginé; plante de 3-6 déc., glanduleuse sup. 4. — Juillet-août.

Hab. — Bois des coteaux et des montagnes dans presque toute la France.

Aire géogr. — Europe centrale et méridionale; Caucase.

- Hybride. × S. intermedius Ait. Hort. Kew., 2, p. 201 (excl. loc.); S. Sibirica Link Enum., 2, p. 409; S. rosea Hohen. Enum. Talysch., p. 240; S. Germanica × alpına Briq. Lab A. m., p. 240. Plante, couverte dans toutes ses parties d'une abondante villosité, produite ça et là par le croisement des S. Germanica et S. alpina, et tenant plus tantôt de l'un, tantôt de l'autre, de façon à présenter les 2 var. suivantes, ord¹ ± stériles, cultivées souvent dans les jardins.
- α. digeneus Nob.; S. digenea Legué in Bull. Soc. bot. Fr., 40, p. 213-214; S. Germanica > alpina Rouy, l.c., in obs., p. 214; S. Germaniva δ. intermedia Boiss. Fl. Orient., 4, p. 720; S. curviflora Tausch in Flora, 1831, p. 216. Tiges nombreuses, rameuses, élevées (6-10 déc.); feuilles allongées, assez étroites; épis interrompus inf^t; calices non ou faibl¹ glanduleux, à 5 dents inégales, lancéolées; corolles purpurines, à lèvre sup. ± arquée.
- β. paradoxus Nob.; S. paradoxa Rouy, l. c., p. 214-215; S. urticifolia Tausch, l. c., p. 216 (?); S. alpina β. intermedia Benth. ap. DC. Prodr., 12, p. 465; S. Germanica < alpina Rouy Plante plus basse, tenant plus du

S. alpina par ses grappes velues-laineuses, ses gros calices glanduleux, la couleur de toute la plante; en diffère pourtant par la villosité plus fournie, subtomenteuse, et les feuilles moins larges, les corolles non brunâtres.

HAB. — Çà et là: a été déjà constatée dans les dépts suivants : Seine, Vienne, Meurthe-et-Moselle, Loir-et-Cher, Lot, Saône-et-Loire; à rechercher.

- Section IV. **Pseuderiostachys** Nob.; sect. Eriostachys Reichb. Fl. exc., p. 319 (p. p.); sect. Stachyotypus grex Sylvaticæ Boiss. Fl. Orient., 4, p. 715; sect. Eustachys grex Genuinæ Briq. Lab., p. 263 (sect. Eustachys G. et G. p. p.) Bractéoles nulles ou très petites, dépassant à peine le pédicelle; plantes élevées, herbacées, hérisséesvelues, vertes, dressées, présentant le facies des espèces de la sect. Eriostachys; souche rampante.
- 7. S. SILVATICUS L. Spec., 811; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 688; Reichb., l. c., t. 1211 et 1232; S. Canariensis Jacq. Icon. pl. rar., 1, p. 11, t. 108; S. glaucescens Mussin ap. Spreng. Syst., 2, p. 736. Exs.: Tod. Sic., 786. Souche long^t rampante. Plante à odeur désagréable, à tiye de 5-10 déc., dressée, simple ou peu rameuse, hérissée de poils blanchâtres et glanduleuse sup^t. Feuilles lary^t ovales, profond^t cordées, acuminées. fort^t dentées, toutes pétiolées, les florales seules sessiles. Fleurs en verticilles 2-6-flores, en épis terminaux feuillés. Calice velu-glanduleux, campanulé à dents égales, étalées, lancéolées-acuminées. Corolle d'un rouge foncé, maculée de points blancs, pubescente-glanduleus ext^t, une fois plus longue que le calice; anneau de poils oblique; lèvre sup. dressée, oblongue, obtuse, entière; lèvre inf. plus longue, à lobe médian émarginé. Nucules petites, tuberculeuses. 2. Juin-août.
- β. subscriceus Grogn. Cat. Saône-et-Loire, p. 189. Plante plus velue, subsoyeuse; feuilles plus petites, presque rugueuses.

Hab. — Bois humides, bords des ruisseaux dans toute la France; var. β.; lieux plus secs, calcaires.

Aire géogr. — Europe; Asie occidentale.

8. — S. PALUSTRIS L. Spec., 811; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 689; Reichb., l. c., t. 1211; S. affinis Bunge Enum., pl. China bor., p. 51, non Fresen. — Exs.: Bill., 1744;

Dauph., 3004. — Diffère du S. silvaticus L. par : Tiges non glanduleuses; feuilles toutes sessiles ou briev' pétiolées, oblongues-lancéolées, subcordées, crénelées, serrulées, ord'finement pubescentes-blanchâtres en dessous; fleurs en verticilles moins pauciflores; calice à dents triangulaires-subulées; corolle rose maculée de blanc (rar' blanche). ¥. — Juin-août.

β. petiolatus Clos in Bull. Soc. bot. Fr., 36, p. 70. — Feuilles briev', mais nettement pétiolées, plus grandes, insensiblement acuminées. — An interdum S. superpalustris × silvatica: Bayoux?

7. segetum (Mutel) Grogn. Cat. Saône-et-Loire, p. 188; S. segetum Hagen. Chl. Borussi, p. 218. — Plante plus robuste, pubescente-soyeuse, à verticilles plus serrés.

Hab. — Bords des caux, fossés, lieux humides, dans **toute la France**; **Corse**; var. β ., çà et là dans les endroits très humides et ombragés (parfois prise pour le \times *S. ambiguus* Sm.); var. γ ., rare.

AIRE GÉOGR. — Europe; Asie sept., centrale et austro-occid.; Amérique septentrionale.

Hybrides:

- × S. ambiguus Smith Engl. Bot. p. 30, t. 2089; Briq. Lab. A. m., p. 243; et auct. plur.; S. palustri-silvatica Schiede De pl. hybr., p. 43; S. palustris β. ambigua Godr. Fl. Lorr., 2, p. 202; S. palustris vár. hybrida Benth., l. c., p. 542. Feuilles toutes pétiolées, ± cordées, pubescentes en dessous; corolle rouge ou rose, marbrée de blanc.
- a. longepetiolatus Clos, l. c., p. 71; S. silvaticus > palustris Nob. Bill., 2343; F. Schultz et Wint. H n., 126. Feuilles long^t pétiolées, lancéolées, larges de 3 cent., cordées, fort^t dentées, de la consistance de celles du S. silvaticus.
- β. ellipticus Clos, l. c., p. 71; S. silvaticus < palustris Nob. — Reichb., 324; F. Schultz et Wint., 127. — Feuilles à pétiole court, elliptiques, larges de 4 1/2 cent., superficiellement crénelées-dentées.

 ${\tt Hab.} - {\tt Ca}$ et la presque partout où les parents croissent près l'un de l'autre. -Europe

× S. mirabilis Rouy; S. setifera Schur Enum. Transs., p. 538, non C.-A. Mey.; S. palustris × Germanicus Mallebr. in Bull. Soc. Sc. nat. Rouen, 11 (1876), p. 212. — Plante stotonifère, à racine rampante; tige de 5-7 déc., mollement

poilue, rameuse; feuilles ovales-oblongues, arrondies à la base, obtuses, crénelées, vertes, velues sur les 2 pages, mais plus pâles en dessous, les florales cuspidées ou mucronées, régulièr décroissantes, les ultimes entières; verticilles multiflores, écartés; bractées lancéolées-linéaires, cuspidées, un peu plus courtes que les calices hérissés; corolle d'un rose vif, pubescente ext, à tube inclus.

Hab. — Trouvé jadis par Mallebranche dans la Seine-Inférieure ; à rechércher. — Transylvanie, etc.

Section V. — Chamæsideritis Reichb. Ft. exc., p. 318; Benth. ap. DC. Prodr., 12, p. 483. — Plantes vivaces, couchées, ascendantes ou dressées, à souche non rampante; bractéoles nulles ou très petites, dépassant à peine le pédicelle.

Sous-section I. —Infrarosulares Nob.; sect. Stachyotypus grex Infrarosulares Boiss., l. c., p. 716. — Plantes frutescentes à la base, à rameaux florifères naissant au-dessous d'une rosette centrale ou d'un rameau stérile.

9.— S. MARITIMUS L. Mant., p. 82; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 692; Reichb., 7. e., t. 1213. — Exs.: Kralik 'Corse, 730 a; Bourg. Alpes mar., 225; Dauph., 2223. — Tiges de 1-2 déc., les florifères couchées ou ascendantes, les stériles très courtes, long^t velues, à poils mous très étalés. Feuilles mollement velues, réticulées, crénelées, obtuses; les inf. obvales, long^t pétiolées, les suivantes de plus en plus étroit oblongues, brièv^t pétiolées. Fleurs 2-3 à l'aisselle des feuilles florales, en épi dense, rar interrompu à la base. Calice campanulé, tomenteur, à dents subégales, ovales-lancéolées, long^t spinescentes et à acumen velu. Corolle petite, d'un jaune pile, exserte d'un tiers; anneau de poils transcersal; lèvre sup. ovale, crénelée; lèvre inf. à lobes presque égaux. Nucules faiblt alvéolées. 2. — Mai-juin.

Hab. — Sables et rocailles du littoral méditerranéen, des Alpes-Maritimes aux Pyrénées-Orientales (inclust); Corse.

Aire Geogr. — Espagne; Italie; Dalmatie; Grèce; Algérie.

Sous-section II. — Rectæ Nob.; seet. Stuchyotypus grex Rectæ Boiss., I. c., p. 716. — Plantes raides, élancées ainsi que les rameaux, dépourvues de tiges ou rosettes stériles.

S. RECTUS L. Mant., p. 82; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 692;

Reichb., l. c., t. 1214; S. Betonica Crantz Stirp. Austr., p. p., p. 264; S. silvestris Forskh. Fl. Ægypt.-Ar., Const., p. xxiii; S. procumbens Lamk. Fl. fr., 2, p. 385; S. Sideritis Vill. Dauph., 2, p. 375; S. bufonia Thuill. Fl. Par., p. 295; Betonica hirta Gouan Hort. Monsp., 276; B. decumbens Mench Meth., p. 396; Sideritis hirsuta Gouan Fl. Monsp., p. 85. — Exs. pr. : Reichb., 2177; Bill., 2517; Dauph., 4225. — Tiges de 2-5 déc., dressées ou ascendantes, simples ou rameuses. Feuilles vertes, \(\pm\) velues, \(\alpha\) nervures simples, crénelées, atténuées à la base; les inf. pétiolées, elliptiques, lancéolées ou linéaires; les sup. plus étroites, sessiles ou subsessiles. Fleurs subsessiles, 3-5 à l'aisselle des feuilles florales, en épis ordi allongés, ± longti interrompus dès leur base. Calice glabrescent ou velu, campanulé, à dents subégales, ovales-acuminées, à acumen court glabre. Corolle d'un jaune pâle, 1-2 fois plus longue que le calice; anneau de poils oblique; levre sup. elliptique, entière; lèvre inf. maculée de brun, à lobe médian émarginé. Nucules faibl' alvéolées. 2. — Juin-septembre.

- α. genuinus G. et G., l. c. Feuilles ovales ou elliptiques; épis allongés, interrompus.
- β . alpinus G. et G., ℓ . c. Feuilles oblongues; épis courts, épais, peu ou non interrompus.
- γ. stenophyllus Briq. Lab. A. m., p. 262; S. stenophylla Spreng. Syst., 2, p. 734; S. recta γ. angustifolia G. et G., l. c., non Ten. — Feuilles linéaires ou linéaires-lancéolées, peu crénelées ou subentières; épis allongés, interrompus.
- 5. hirtus Ten. Syll. fl. Neap., p. 292; S. patula Griseb. Spicil., 2, p. 442. Plante velue; feuilles lancéolées, petites; épis blanchâtres, ± interrompus à la base.

Hab. — Lieux arides et rocailleux: dans **presque toute la France**; var. γ ., commune; var. α ., surtout sur le littoral; var. β ., rare: région alpine des **Alpes** et des **Pyrénées**; var. δ .: **Alpes-Maritimes**: ravins au sud du mont Gravières (*Briquet*).

Aire géogr. — Europe centr. et mérid.; Arménie, Caucase.

Sous-section III. — Cæspitosæ Nob. — Tiges très grêles, couchées et radicantes, puis ascendantes, gazonnantes; feuilles petites, ovales ou suborbiculaires, ± cordées ou tronquées, arrondies au sommet, larg' crénelées.

41. — S. CORSICUS Pers. Syn., 2, p. 124; Lois. Fl Gall., éd. 2, v. 2, p. 16; Viv. Fl. Cors., diagn., p. 9; G. et G. Fl.

Fr., 2, p. 690 (excl. var. 3.); S. circinnata Mutel Fl. fr., 3, p. 33, non L'Hérit.; Glechoma grandiflora DC. Fl. fr., 3, p. 538. - Exs.: Kralik Corse, 731; Reverchon Corse, 1878, nº 126; Soc. ét. fl. fr.-helv., 1108. — Plante de 3-20 cent., émettant des tiges long^t poilues-crépues (ainsi que les pétioles, les unes florifères, les autres stériles stoloniformes. Feuilles vertes, pubescentes sur les deux pages, à nervure médiane long poilue en dessous comme les pétioles; les inf. plus long pétiolées que les sup. Fleurs unilatérales, 1-2 à l'aisselle des feuilles sup., disposées en petites cymes à grappes terminales; bractéoles nulles. Calice hérissé, devenant accrescent et très ouvert, à dents égales, étroit elliptiques, brusquement aristées, à la fin très étalées. Corolle de 14-15 mill., blanche ou d'un blanc jaunâtre, à tube une fois plus long que le calice; anneau de poils oblique; lèvre sup. largt ovale, émarginée, dressée; lèvre inf. sensiblement plus longue, à lobes latéraux ovales, obtus, le médian bien plus grand, tronqué-rétus. Nucules granuleuses. 2. - Juillet-août.

Hab. — Lieux humides, bords des ruisseaux dans la rég. montagneuse de la Corse (hors la rég. alpine); abondant.

AIRE GÉOGR. - Sardaigne.

Race. — S. Salisii Jord. et Fourr. Brev. pl., 2, p. 92-93; S. marrubiifolia var. pusilla Salis in Flora, 1834, v. 2, p. 46; S. Corsica β. micrantha Bert. Fl. Ital., 6, p. 155; G. et G. Fl. Fr.. 2, p. 690. — Differe du type surtout par: Corolle rose, petite (7-8 mill. de long), à lobe de la lèvre inf. moins ample; calice à dents lancéolées-acuminées; feuilles plus petites et plus orbiculaires.

Hab. — Gorse : cap Corse (Salis) ; rochers de la Trinité près Bonifacio (Requien), pont de l'Osa près Portovecchio (Revelière) ; l'Ile-Rousse (sec. G. et G.); les Calanches de Piana (Burnat et Briquet); de Ghisoni à Ghisonaccia (Rouy) ; à rechercher. — Sardaigne.

Section VI. — Olisia Dumort. Fl. Belg., p. 44; Boiss. l. c., 4, p. 716. -- Plantes annuelles.

Sous-sect. I. — Arvenses Nob. — Tiges faibles; feuilles petites, ovales-arrondies ou suborbiculaires; corolle blanche, rosée ou purpurine.

S. ARVENSIS L. Spec., 814; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 689; Reichb., l. c., t. 4212; Glechoma arvensis L. Spec., ed. 1,

378; G. marrubiastrum Vill. Dauph., 2, p. 371; Cardiaea arvensis Lamk. Fl. fr., 2, p. 383; Trivago cordifolia Mænch Meth., p. 398; T. arvensis Hg. et Lk. Fl. Port., p. 402. — Exs. pr.: Fries, 4, nº 12; Bill., 66; Dauph., 1807, bis et ter. — Plante de 4-3 déc.; tige dressée ou décombante, rameuse dès la base, hérissée de poils blanchâtres étalés. Feuilles ± cordées, toutes pétiolées, excepté les florales plus petites sessiles et mucronées-spinuleuses. Fleurs petites, par 1-3 à l'aisselle de presque toutes les feuilles; bractéoles nulles. Calice campanulé, hérissé, à dents égales, lancéolées, à peine cuspidées, étalées. Corolle petite, d'un blanc rosé, ponetuée de pourpre, dépassant le calice; anneau de poils transversal; lèvre sup. orbiculaire, entière; lèvre inf. plus longue, à lobe médian subémarginé. Nucules tuberculeuses. (F. — Juinoctobre.)

HAB. — Champs sablonneux dans presque toute la France; Corse.

Aire géogr. — Europe ; Afrique sept., jusqu'aux Canaries. — Introduit en Amérique sept. et tropicale.

13. — S. MARRY BIFFOLIUS Viv. Fl. Cors. diagn., app., p. 2¹; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 690; S. arvensis γ. purpurea Poir. Dict., 7, p. 373; S. Poireti Ten. Syll., add., p. 538. — Choul. Frag. Alg., série 2, nº 164. — Port du S. arvensis; mais en diffère absolument par : Tige moins grêle et plus redressée; calice larg¹ campanulé, oblique à la gorge, très hérissé, à dents étalées, la dent médiane de la lèvre sup. oblongue-lancéolée, plus longue que les autres et deux fois plus large; corolle rouge, au moins une fois plus longue que le calice. ①. — Avril-mai.

Hab. — Champs de la Corse (Viviani): la Parata près Ajaccio (de Marsilly), sur les rochers maritimes du cap de la Tour Parata (Burnat et Briquet); Rogliano (Revelière); à rechercher.

Aire Géogr. - Italie mérid.: Algérie.

14. — S. BRACHYCLADUS de Noé in Bull. Noc. bot. France, 2, p. 583; Batt. et Trab. Fl. de l'Alg., p. 705; Debeaux in Revue de Botan., 1891, p. 265. — Warion Pl. selectæ Atlant., nº 459. — Port des S. arvensis et marrubiifolius, mais distinct par: Calice à dents égales, long aristées, plumeuses; corolle blanche (ou rar rosée), petite, mais net-

¹ Nom très peu approprié; remarque déjà faite par Bentham (ap. DC. Prodr., 12, p. 478): «Folia mihi videntur nullo modo ils Marrubii-similia».

tement exserte, à l'erre sup. émarginée, l'inf. ponctuée de pourpre; anneau de poils peu marqué. ①. — Mai-juin.

Has. — Pyrénées-Orientales : pied des falaises entre le cap Cerbère et le cap Lauzeilh, et rochers de ce dernier cap 'Neyraut' in herb. Rouy.).

Aire Géogr. - Espagne orientale; Algérie occidentale.

Sous-section II. — Ochroleucæ Nob. — Tiges plus robustes; feuilles grandes; corolle jaunâtre.

15. — S. HIRTUS L. Spec., 813; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 691; Reichb., l. c., t. 1213; S. divaricata Viv. Fl. Cors. diagn., app., p. 2; S. inscripta Reichb. Icon. evot., 1, p. 28, t. 40; S. Ocymastrum Briq. Lab. A. m., p. 252; Galeopsis hirsuta L. Spec., ed. 1, p. 580; Sideritis Ocymastrum L. Syst., ed. 10, p. 1098; Tetrahitum hirtum Hoffg. et Lk. Fl. Part., 1, p. 104. — Exs.: Bourg. Esp., 382, 852, 1652; Welw. Lus., 398, cont., 291; Tod. Sic., 685; Dauph., 926 et bis. — Plante de 1-4 déc.; tiges robustes, dressées ou ascendantes, à poils blancs raides et étalés. Feuilles molles, velues; les inf. long pétiolées, triangulaires-cordées, obtuses, grossièrement crénelées, les moy, et les sup. brièvi pétiolées ou subsessiles, plus petites. Fleurs assez grandes, 2-3 à l'aisselle des feuilles, les sup. rapprochées en épi; bractéoles petites, sétacées, hérissées. Calice turbiné-campanulé (10-11 mill. de long, hérissé, à dents égalant le tube, égales, lancéolées, long aristées. Corolle grande d'un tiers plus longue que le calice, tachée de pourpre sur la lèvre inf. à lobe médian ovale, émarginé: anneau depoils oblique; lerre sup. bifide, a lobes linéaires, divariqués. Nucules petites, tuberculeuses. (1). - Mars-juin.

Hab. — Lieux incultes du midi. — Hérault : entre Grammont et Mézouls (Barrandon); Var : Toulon, au fort Malbousquet (Huet); îles d'Hyères (G. et G.); Alpes-Maritimes, à plus. localités.

Aire Geogr. — Portugal; Espagne; Italie, Sardaigne, Sicile; Afrique sept., de la Tunisie aux Canaries.

19. — S. ANNUS L. Spec., 813; G. et G. Fl. Fr., 2. p. 691; Reichb., L. c., t. 4212; S. Betonica Crantz Stirp. Austr., p. p., p. 265; S. nerrosa Gater. Descr. pl. Montauban, p. 107; Betonica annua L. Spec., ed., 1, p. 573. — Exs. pr.: Reichb., 448; Bill., 833; Dauph., 4223. — Tiges de 1-3 déc., ascendantes ou couchées, pubescentes-grisâtres ord' rameuses dès la base. Feuilles glabres ou glabrescentes, ridées, à pétiole long' cilié, les inf. et les moy. pétiolées,

ob ovales ou lancéolées-oblongues, atténuées à la base, obtuses, crénelées; les sup. lancéolées, sessiles, souvent entières, cuspidées. Fleurs médiocres, 3-4 à l'aisselle des feuilles; bractéoles subulées, barbues. Calice velu et glanduleux, à dents allongées, falciformes, lancéolées, acuminées-spinuleuses, à spinule courte mais velue. Corolle une fois plus longue que le calice, à anneau de poils transversal; lèvre sup. oblongue, non bifide, crénelée, à lobe médian larg' ovale, ondulé-crénelé. Nucules finement alvéolées. (1-2).—
Inillet-octobre.

β. Delphinensis Nob.; S. Delphinensis Jord. ap. Verlot Cat. Grenoble, 1853, p. 12. — Ne diffère du type que par sa racine bisannuelle (la racine annuelle ayant hiverné exceptionnellement et donnant au printemps des bourgeons au-dessus du collet lesquels deviennent florifères).

Hab. — Champs arides surtout des terrains calcaires, dans **toute la France**; la var. β . se produisant dans les lieux secs des montagnes calcaires subalpines.

Aire géogr. — Europe (excl. bor.); Asie austro-occid.; Algérie (?)

Section VII. — **Zietenia** Benth. *Lab.*, p. 563. — Plantes frutescentes, à rameaux rigides ord^t spinescents; bractéoles petites.

17. — S. GLUTINOSUS L. Spec., 813; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 693. — Exs.: Kralik Corse, 730; Mab. Corse, 19. — Plante glutineuse, de 1-4 déc.; tiges dressées, très rameuses et ± intriquées, buissonnantes, à rameaux devenant épineux sup^t. Feuilles inf. pétiolées, obovales, obtuses, faibl^t dentées, caduques; les moy. et les sup. sessiles, linéaires-lancéolées ou linéaires, aiguës, entières, glabres ou plus ord^t long^t poilues. Fleurs brièv^t pédicellées, solitaires à l'aisselle des feuilles; bractéoles linéaires, mucronées, un peu plus courtes que le calice, ± longtemps persistantes. Calice turbiné-campanulé, glabre ou glabrescent, glanduleux, à dents égales, lancéolées-acuminées. Corolle blanche, exserte; lèvre sup. ovale, entière ou peu émarginée; lèvre inf. plus longue, à lobe médian ovale. Nucules noires, grosses, obovoïdes-comprimées, lisses. 5. — Juin-juillet.

S.-var. violaceus Nob. — Corolle violette ou violacée.

Hab. — Coteaux stériles de la **Corse**; abondant dans les rég. basse et moyenne.

Aire géogr. — Sardaigne et île Capraja.

XVIII. — **LEONURUS**⁴ L. Gen., 722; Benth. et Hook., Gen., 2, p. 1210; Briq. Lab., p. 256.

Calice campanulé, à 5 dents spinescentes. Corolle longt exserte; lèvre sup. faibt concave; lèvre inf. très étalée, dépourvue de renflements coniques et d'appendices dentiformes. Etamines exsertes; anthères à loges parallèles. Nucules lisses, trigones à angles aigus, tronquées et velues au sommet.

- L. CARDIACA L. Spec., 817; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 683; Reichb., l. c., t. 1233; Cardiaca trilobata Lamk. Fl. fr., 2, p. 383; C. vulgaris Mænch Meth., p. 401. Exs.: Bill., 2516; Dauph., 3009. Tige de 6-12 déc., dressée-rameuse. Feuilles d'un vert sombre en dessus, blanchâtres en dessous, pétiolées, les inf. cordées, palmatipartites, à 5-7 div. lancéolées, inégal¹ incisées-dentées; les sup. 3-partites ou bidentées. Fleurs en glomérules denses, sessiles, en épi allongé, interrompu; bractéoles courtes, sétacées. Calice anguleux, pubescent, les 2 dents inf. cornées puis défléchies, toutes triangulaires-spinescentes. Corolle velue, à tube exsert; anneau de poils oblique. ¥. Juin-août.
- β. hirsutus Hormen. Suppl., p. 66; L. villosus Desf. Cat., p. 73; L. canescens Dumort. Fl. Belg., p. 46; L. neglectus Schrank in Syll. Ratisb., 2, p. 61; L. Cardiaca β. villosus Benth. ap. DC. Prodr., 12, p. 500. Feuilles la plupart trifides, plus rugueuses et plus velues ainsi que la tige; calices presque velus, moins fort spinescents ou subinermes.

Hab. — Décombres, bords des chemins, haies; disséminé dans presque toute la France, mais rare dans la rég. méditerr, et dans le nord.

Aire géogr. — Europe; Asie sept., centrale et austro-occidentale.

XIX. — CHÆTURUS Willd. Prodr. fl. Berol., p. 200 (1787); Ehrh. ap. Mænch Meth., p. 401; Reichb. Fl. exc., p. 317.

Diffère du genre Leonurus par l'ensemble des caractères suivants : Corolle petite, très peu exserte, à lèvre sup. net-

¹ Mieux **Leonturus** (Leonturus trilobatus Saint-Lag. Et. fl., p. 680).

tement voûtée. à lèvre inf. porrigée; anneau de poils nul; étamines à peine plus longues que le tube; anthères à loges divergentes; nucules glabres.

C. LEONUROIDES Willd., l. c., p. 201; Mœnch, l. c., p. 402; C. Marrubiastrum Reichb. Fl. e.c., p. 317; Aschers. Fl. Berol., p. 535; Leonurus Marrubiastrum L. Spec., 817; G. et G. Ft. Fr., 2, p. 683; Cardiaca Marrubiastrum Med. Beobacht., p. 137. — Exs. pr.: Fries, 15, n° 19; Bill., 1747; Dauph., 928, bis et ter. — Plante de 5-10 déc.; tige dressée, rameuse. Feuilles fétiolées, pétiolées, molles, pubescentes, grisàtres en dessous; les inf. ovales-arrondies, inégalement crénelées, les moy. ovales-aiguës, incisées-dentées, les sup. lancéolées-cunéiformes. Fleurs en verticilles denses, subsessiles, en épi allongé, interrompu; bractéoles nombreuses, subulées. Calice pubescent, anguleux, à dents triangulaires, long^t spinescentes. Corolle d'un blanc rosé, pubescente, à tube un peu courbé. ①. — Juillet-août.

Hab. — Champs maigres, décombres, bords des rivières; probablement importé. Alsace; Lorraine, Franche-Comté, Bourgogne; Lyonnais; centre; ouest; plateau central.

Aire Géogr. — Europe; Sibérie, Asie centrale (d'où il paraît originaire).

XX. — **PHLOMIS** L. Gen., 723; Benth. et Hook. Gen., 2, p. 4214; Briq. Lab., p. 248.

Calice tubuleux, à 3 dents, membraneuses entre elles. Corolle à lèvre sup. galéiforme, courbée, comprimée latéralement; lèvre inf. 3-lobée. Etamines exsertes; anthères à 2 loges opposées bout à bout et s'ouvrant par une fente longitudinale commune. Style inégalement bifide. Nucules trigones, arrondies au sommet.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

1. — P. Herba-venti L. Spec., 819; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 696. — Exs.: Bill., 614; Bourg. Esp., 394 a; Tod. Sic., 359; Dauph., 545. — Tiges nombreuses, de 3-6 déc., herbacées, à rameaux raides, long¹ poilus. Feuilles coriaces, crénelées-dentées, vertes, luisantes en dessus, plus pâles à la page inf.; les inf. oblongues, obtuses, subcordées, long¹ pétiolées, les moy. lancéolées, assez brièv¹ pétiolées, les florales sessiles, lancéolées. Fleurs 8-10, en verticilles axillaires. distants; axe floral ord¹ terminé par 2 feuilles stériles; bractéoles subulées, raides, dépassant le calice, hérissées de poils allongés. Calice hérissé de poils étoilés, à dents égales, étalées, triangulaires-acuminées, à pointe spinescente. Corolle pubescente, purpurine, rar¹ blanche, long¹ exserte; lèvre sup. émarginée, non barbue; lèvre inf. à lobe médian ovale, subémarginé. 2. — Mai-juin.

HAB. — Lieux secs du midi, du Var aux-Pyrénées-Orientales; remonte dans la Drôme, l'Ardèche, les Hautes-Alpes.

AIRE GEOGR. — Europe méditerr.; Russie centr. et mérid.; Asie occid. et centrale; Afrique septentrionale.

2. — P. LYCHNITIS L. Spec., 819; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 696; Reichb.; l. c., t. 1222; P. fruticosa Lap. Abr., p. 338, non L. — Exs. pr.: Bill., 1947; Puel et Maille Fl. loc., 231; Dauph., 3428. — Plante de 2-3 déc., ligneuse inf., cotonneuse, à rameaux dressés. Feuilles entières, linéaires-oblongues, ou sublancéolées, finement réticulées, vertes et pubescentes en dessus, blanches-tomenteuses à la page inf., les inf. atténuées en pétiole, les sup. sessiles, les florales elargies à la base. Fleurs en verticilles distants; axe floral dépourvu de feuilles stériles; bractéoles subulées, molles, plus courtes que les calices, couvertes de longs poils apprimés. Calice velu-soyeux, à dents dressées, courtes, brusquement acuminées, non spinescentes. Corolle grande, long exserte, jaune, à pubescence étoilée; lèvre sup. subémarginée, barbue sup', l'inf. à lobe médian obcordé. b. — Mai-juin.

Habe.— Lieux secs du midi, surtout calcaires : du Var aux Pyrénées-Orientales : Vaucluse : Drôme méridionale.

Aire Geogr. — Portugal; Espagne.

Obs..—Le P. fruticosa L. Spec., 818; Boiss. Fl. Orient., 4, p. 784, a été constaté à piusieurs localités du Var : île du Levant, mont Faron, Hyères et Pradet, Seillans (cf. Albert et Jahandiez Cat. pl. Var, p. 387), parfois avec apparence de spontanéité; mais nous croyons la plante adventice ou naturalisée seulement dans ces localités. — Sardaigne, Italie méridionale; îles Ioniennes, Grèce; Crète; Thrace; Bithynie.

XXI. — BALLOTA (L. Gen., 720, emend.) Benth. Lab., p. 592; Benth. et Hook. Gen., 2, p. 4242; Brig. Lab., p. 259.

Calice infundibuliforme, à 5-10 dents nettement dilatées, pliées en long. Corolle à lèvre sup. non comprimée latéralement, concave, à lèvre inf. 3-lobée Etamines exsertes; anthères rapprochées par paires, biloculaires, à loges très divergentes, distinctes, s'ouvrant chacune par une fente longitudinale. Nucules petites, trigones, arrondies au sommet.

TABLEAU ANALYTIQUE DES ESPÈCES

Tige herbacée; bractéoles molles, vertes, velues; calice à 5 dents.

B. fætida Lamk.

Tige ligneuse; bractéoles épineuses, blanches, glabres; calice muni de dents accesoires dans les sinus des dents principales.

B. spinosa Link

1. - B. FETIDA Lamk. Fl. fr., 2, p. 381; Fries Nov., ed. 2, p. 195; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 595; B. nigra L. Spec., ed. 1, p. 682, non L. Fl. Suec.; B. alba L. Spec., ed. 2, p. 814, non L. Fl. Suec.; Thuill. Fl. env. Paris, p. 296; B. borealis Schweigg. ap. Reichb. Icon. bot., 8, p. 30, t. 776; B. nigra var. fætida Vis. Fl. Dalm., 2, n. 215; B. nigra a. nigra Briq. Lab. A. m., p. 274. — Exs.: Fries H. n., 11, nº 18; Reichb., 327; Tod. Sic., 1111; Dauph., 3301. - Plante herbacée, de 3-6 déc., dressée, rameuse, d'un vert sombre, à odeur fétide. Feuilles pétiolées, ovales, crénelées, molles et ridées. Fleurs sessiles, en glomérules unilatéraux, pédonculés, à l'aisselle des feuilles sup.; bractéoles molles, vertes, velues. Calice pubescent, campanulé, 10-nervié, à nervures saillantes, à 5 dents courtes, arrondies-subtronquées, brusquement mucronées par une petite pointe non spinescente. Corolle rouge ou rose, pubescente sur la lèvre sup, crénelée, l'inf. à lobes obtus. 2. — Juin-août.

S.-var. albiflora Nob.; B. alba Thuill. Fl. Par., p. 296; B. alba * sæpium Paulet ap Pers. Syn., 2, p. 125. — Corolles blanches.

HAB. - Bords des chemins, haies; dans toute la France; Corse.

Are Geogr. — Europe; Asie austro-occidentale; Afrique septentrionale.

Race. - B. ruderalis Swartz (pro sp.), in Sv. bot., t. 389

(1809); Fries Nov., ed. 2, p. 194; B. nigra et B. alba L. Fl. Suec., non L. Spec.; B. vulgaris Hoffg. et Lk. Fl. Port., 1, p. 113; B. articifolia Ortm. ap. Reichb. Icon. crit., 8, t. 774; B. nigra var. vulgaris Vis. Fl. Dalm., 2, p. 196; B. nigra subspec. ruderalis Briq. Lab. A. m., p. 275. — Exs.: Reichb., 326; Fries, 7, n° 7; Guebh. Mold., 658. — Differe du type par: Calice velu, à tube généralement plus court (5-7 mill.), à dents ovales-lancéolées, long acuminées, subulées, longues de 2-4 mill., plus régulièrement arquées en arrière; plante plus robuste, à feuilles plus larg ovales.

Hab. — Çà et là, paraissant être très rare dans notre flore (et peut-être importé?): Saone-et-Loire, Hérault, etc.

Ame geogn. — Europe sept. et centrale; Roumanie; Bulgarie; Russie méridionale.

- 2. B. SPINOSA Link Handb., p. 475; Bertol. Fl. Ital., 6, p. 175; Benth. ap. DC. Prodr., 12, p. 521; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 695; Reichb., l. c., t. 1219; Moggr. Cont. fl. Ment., t. 84; B. frutescens Woods Tourist's Flora, p. 295; Boiss. Fl. Orient., 4, p. 776; Brig. Lab. A. m., p. 276; Molucella frutescens L. Spec., 821; Beringeria frutescens Reichb. Fl. exc., p. 325. - Exs.: Bourg. Alpes-Mar., 226; Maill., 656; Reverch, Pl. France, 1886, nº 4. - Plante de 1-3 déc., à tige frutescente, presque arrondie, très rameuse. Feuilles toutes pétiolées, molles, large ovales-rhomboïdales, obtuses ou arrondies supt, vertes sur les deux pages, ± velues, munies de chaque côté de 1-4 grosses dents; pétiole court et velu. Fleurs unilatérales, briev pédicellées, par 1-3 à l'aisselle des feuilles; bractéoles 2-3, longues de 5-10 mill., étalées, épineuses, blanches et glubres, placées parfois aussi à l'aisselle des feuilles stériles. Calice tubuleux, velu, à 10 nervures peu saillantes, à 5 dents largt ovales, contractées en un mucron de 1-2 mill., munies dans leurs sinus de dents accessoires (3-5), plus courtes, toutes étalées à la maturité. Corolle blanche, à tube subinclus, muni d'un anneau de poils; lèvre sup. huppée-poilue; lèvre inf. à lobe médian obovale, bilobé. h. — Juin-juillet.
- α. velutina Nob.; B. frutescens α. velutina Briq., l. c., p. 283. Jeunes tiges recouvertes de tomentum; feuilles grisatres ou subsoyeuses sur les deux pages, plus molles.
- β. parcepubens Nob.; B. frutescens β. parcepubens Briq., l. c., p. 284. Jeunes tiges glabres ou glabrescentes; feuilles vertes en dessus, plus pâles en dessous, parfois presque glabres, ord' pubescentes.

γ. nummularia Nob.; B. frutescens γ. nummularia Briq., l. c., p. 284. — Indument de α., mais feuilles à dents très espacées, peu profondes, larg^t ovales.

Hab. — Rochers ombragés et rocailles. — **Alpes-Maritimes**; çà et là, rare (var. α . et β .); var. γ .: gorges du Var et de la Tinée, près de leur confluent (Briquet); **Basses-Alpes**: Entrevaux (var. α . et β .).

Aire géogr. - Ligurie.

Tribu X. — Salviès (Moris emend.) Briq. Lab. A. m., p. 564. — Style gynobasique; étamines fertiles, 2, les antér. à connectifs linéaires-allongés, arqués, parallèles, ascendants sous la lèvre sup., articulés sur les filets; loges antér. des anthères atrophiées ou en forme de cuillers; gynécée inséré sur un disque lobé à lobes alternes avec les loges de l'ovaire; style et étamines non inclus dans le tube de la corolle; calice bilabié; lèvre sup. de la corolle galéiforme; nucules achaîniformes, insérées par une aréole basilaire.

XXII. — **SALVIA** L. *Gen.*, 39; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 4194; Briq. *Lab.*, p. 270.

Calice ouvert, à lèvre sup. entière ou 3-dentée, l'inf. bifide. Corolle à lèvre sup. émarginée ou bifide, l'inf. 3-lobée. Etamines à filets courts, insérés à la gorge de la corolle; connectif portant sur sa branche la plus longue une loge oblongue et fertile de l'anthère, et sur la branche courte l'autre loge plus petite, souvent stérile ou nulle.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

1.	Connectif à branche courte à peine distincte, réduite à un der ticule subulé, dépourvu de loge et de cuiller : glomérule multiflores, à fleurs petites, subverticillées; tube de la corolle à anneau de poils oblique ; plante herbacée, vivace. S. verticillata L. Non comme ci-dessus
2	Tube de la corolle muni d'un anneau de poils; calice à lèvr
2.	sup. entière, courte, très large; corôlle grande, jaune plante glutineuse, vivace. Tube de la corolle muni d'un anneau de poils; calice à lèvi sup. tridentée; corolle grande, violette ou rosée; plante pubescentes - blanchâtres, suffrutescentes inf; branch courte du connectif munie d'une loge d'anthère. S. officinalis L.
	Tube de la corolle nu; plantes vivaces; branche courte d connectif dépourvue de loge d'anthère; corolle bleue, ros ou blanche, ou d'un blanc lavé de violet; calice à lèvre su 3-dentée

3.	Bractées amples, suborbiculaires-cordées; calice à dents peu inégales, aristées
4.	Bractées colorées au sommet, plus longues que les calices; feuilles légérécrénelées; plante velue. Bractées herbacées au sommet, égalant les calices; feuilles incisées-dentées ou anguleuses-lobées; plante laineuse. S. Æthiopis L.
5.	Calice hérissé de longs poils blanchâtres; corolle parviflore, à lèvre sup. faibl' falciforme. Calice ± poilu, mais dépourvu de longs poils blanchâtres; corolle grandiflore, à lèvre sup. fort' falciforme. S. pratensis L.

Section I. — **Eusphace** Benth. ap. Hook. Bot. Misc., 3, p. 372. — Calice à lèvre sup. 3-dentée; corolle à tube muni d'un anneau de poils; connectif à branches presque égales. la branche post. portant une loge anthérienne réduite, faiblipollinifère.

1. - S. OFFICINALIS L. Spec., 34; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 670; Reichb., l. c., t. 1245; S. grandiflora Ten. Fl. Nap. prodr., app. 5, p. 3, non Ettl. — Exs.: Reichb., 1912; Bill., 2338; Dauph., 198. — Plante à odeur agréable. Tiges de 2-3 déc., suffrutescentes inft, à rameaux dressés. Feuilles finement réticulées-rugueuses, ± pubescentes et d'un vert blanchâtre, crénelées, les inf. pétiolées, oblongues-lancéolées. parfois auriculées à la base; les sup. sessiles, acuminées. Fleurs pédicellées; cymes 3-4-flores disposées en verticilles distants : bractées ovales-acaminées, à la fin caduques. Calice pubescent, à dents lancéolées, pliées-carénées : celles de la lèvre inf. plus profondes. Corolle violette, rart rose ou blanche; lèvre sup. presque droite, émarginée; anneau de poils transversal. Loge de la courte branche du connectif insérée presque latéralement au sommet. Style à branches inégales. Nucules ovoïdes, brunes, lisses. h. - Juin-juillet.

HAB. — Coteaux stériles de la rég. des oliviers; puis remonte jusque dans les Hautes-Alpes, en Saône-et-Loire, dans le Rhône, la Loire, l'Ardèche, la Lozère, le Lot, le Cantal; souvent cultive et subspontané; Corse (G. et G.).

Aire Géogr. — Europe méridionale.

Race. — S. lavandulifolia Vahl (pro sp.), Enum., 1, p. 222; Willk. Prodr. fl. Hisp., p. 421; Chabert in Bull. Noc. bot. France, 39, p. 68; S. Hispanorum Lag. Gen. sp. nor., p. 1; S. officinalis \(\beta \). Hispanorum Benth. ap. DC. Prodr., 12, p. 264.

— Exs.: Bourg, Esp., 994, 1427, 1428, 2190; Dauph., 198 bis. — Diffère du type par: Feuilles plus longt pétiolées, plus étroites, lancéolées, les florales acuminées, verdâtres et glanduleuses ainsi que les calices; ceux-ci à dents triangulaires brusquement contractées en un acumen allongé: fleurs subsessiles, en faux verticilles plus denses. Feuilles toujours blanches-tomenteuses ou laineuses dans leur jeunesse, mais devenant pubescentes ou même glabrescentes plus tard.

Hab. — Pyrénées-Orientales: pentes de la Solane en montant à la Font-de-Comps, au-dessus de Molitg (Garroute et Guillon); à rechercher dans les Pyrénées. — Espagne.

- Section II. **Drymosphace** Benth. ap. Hook., l. c., p. 373. Calice à lèvre sup. courte, entière, très large; corolle très grande, à tube muni près de la base d'un mince anneau de poils; herbes vivaces, glanduleuses-visqueuses, au moins sup^t.
- 2. S. GLUTINOSA L. Spec., 37; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 671; Reichb., l. c., t. 1246; S. nubicola Wall. ap. Benth. Lab., p. 219; Sclarea glutinosa Mill. Dict., ed. 8, nº 11. — Exs. pr.: Reichb., 747; Bill., 1130 et 2339; Dauph. 2996. - Plante de 4-8 déc., dressée, rameuse, hérissée. Feuilles toutes pétiolées, ovales, hastées à la base, acuminées, grossièrement serrulées, pubescentes. Fleurs pédicellées, 2-3 par glomérule, disposées en verticilles distants, formant de longs épis terminaux; bractées plus courtes que le calice, herbacées-lancéolées, acuminées, arrondies infi, à la fin réfléchies. Lèvre sup. du calice à bords infléchis; lèvre inf. à dents courtes, lancéolées. Corolle 2 fois plus longue que le calice, pubescente-glanduleuse, à tube dilaté seulement à la gorge; lèvre sup. galéiforme, bifide. Connectif à branche courte claviforme. Style à branches ± inégales, subulées. Nucules ovoïdes, brunes, lisses. 4. — Juin-août,

Hab. — Forêts des montagnes. — Jura; Dauphiné; Savoie: Provence; Alpes-Maritimes; Cévennes; Ardèche: Pyrénées-Orientales (rare: Corse: Cervione (Burnouf); vallée du Fiumalto près Orezza (Gillot).

Aire géogr. — Montagnes de l'Europe et de l'Asie, de l'Espagne à l'Himalaya.

Section III. — Æthiopis Benth. ap. Hook., l. c., p. 373. — Calice à lèvre sup. tridentée, à dents dressées, la médiane plus petite; corolle à tube dépourvu d'anneau de poils; bractées amples; nucules-lisses.

3. — S. SCLAREA L. Spec., 38; G. et G. Fl. Fr., 2; p. 671; Reichb., l. c., t. 1249; S. bracteata Sims Bot. Mag.,

49, t. 2320, non Russ.; S. Simsiana R. et Sch. Mant., 1, p. 240; Sclarea vulgaris Mill. Dict., ed. 8, nº 2. — Exs. pr. : Bourg. Esp., 1430; Maill., 1564; Tod. Sic., 675; Dauph., 2220. - Plante de 4-8 dec., velue, à odeur aromatique, à tiges dressées, glanduleuses sup', très rameuses sup'. Feuilles fort réticulées-bulleuses, ± pubescentes-velues, ovales ou oblongues, ord' cordées, légèrement et irréguli crénelées-dentées, pétiolées à l'exception des sup. sessiles, les inf. obtuses. Fleurs grandes, briev pédicellées, par 2-3, verticillées et disposées en épis sur les rameaux pour former une panicule terminale; bructées amples, membraneusesblanchâtres, violettes sup!, dépassant long les calices; ceuxci pubescents-glanduleux; lèvre sup. à dents courtes, triangulaires, aristées; lèvre inf. à div. lancéolées, aristées. Corolle d'un bleu cendré, une fois plus longue que le calice, velue-glanduleuse, à tube brusquement dilaté à la gorge; lèvre sup, très grande, falciforme, bilobée. 2. -Juin-juillet.

Hab. — Coleaux arides, pieds des murs dans presque toute la France, mais rare ou nul dans le nord, déjà assez rare aux env. de Paris; Corse.

Aire géogr. — Europe centr. et mérid.; Asic austro-occid, et centr.; Afrique septentrionale.

4. — S. ÆTHIOPIS L. Spec., 39; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 671; Reichb., l. c., t. 1248; Sclarea lanata Mænch Meth., p. 374. — Exs.: Reichb., 2180; Guebh. Mold., 618; Bourg. Esp., 2188, 2438; Dauph., 197. — Diffère du S. Sclarea par: Plante laineuse: feuilles blanches-tomenteuses à la page inf., incisées-dentées ou anguleuses-lobées; calice blanctaineux, à lèvre sup. trifide, l'inf. bifide, à dents plus fort spinescentes, toutes lancéolées-acuminées, aristées: corolle blanche, à lèvre sup. rétuse; bractées égalant les calices, suborbiculaires-cordées, contractées en acumen, herbacées sup^t; verticilles 6-10-flores.

Hab. — Coteaux arides, bords des chemins, cà et là : Savoie: Dauphiné mérid.; Provence; Cévennes; Auvergne: Allier.

Ame Geogn. — Europe centr. et mérid. : Asie-Mineure, Arménie et Caucase. Perse.

Section IV. — Plethiosphace Benth. ap. Hook., 1. c., p. 373. — Calice à lèvre sup. concave en dessus, canaliculée de chaque côté de la nervure médiane, à dents très courtes, les lat. conniventes vers la médiane; lèvre inf. à 2 dents ovales-aiguës; bractées herbacées, petites; nucules lisses.

5. - S. PRATENSIS L. Spec., 35; G. et G. Fl. Fr., 2,

- p. 672; Briq. Lab. A. m., p. 522; Sclarea pratensis Mill., Dict., ed. 8, n° 4. Exs. pr.: Fries, 3, n° 10; Bill., 607; Dauph., 918 et bis. Plante ± hérissée de poils très courts; tiges de 3-8 déc., dressée, peu ou non rameuse. Feuilles amples, ovales ou oblongues, cordées ou subtronquées à la base, ridées-bulleuses, incisées ou plus ord' inégal' dentées, pétiolées, mais celles de la paire sup. sessiles et amplexicaules; bractées égalant env. les calices, ovales-acumées, embrassantes, à la fin réfléchies, ± glanduleuses. Fleurs ord' grandes, brièv' pédicellées, 2-3 par glomérules, en long épi. Calices ± poilus, et ± glanduleux, dépourvus de longs poils blanchâtres. Corolle bleue, rar' bleuâtre, rose ou blanche, 2-3 fois plus longue que le calice, pubescente-glanduleuse, à tube insensiblement dilaté vers la gorge; lèvre sup. fort' falciforme, émarginée. Style à branches inégales. 4. Mai-août.
- α. rostrata Reichb. f. Icon. Germ. et Helv., 48, p. 29, t. 1252, f. 3; S. rostrata Schmidt Böhm. Abh., 4, t. 1. Fleurs hermaphrodites grandes, dépassant le calice de 12-20 mill.; feuilles crénelées ou lobées-incisées, non pinnatipartites, à limbe larg¹ ovale-triangulaire, cordé, à sinus ouverts, régulièrement disposées sur la tige.
- β. aprica Nob.; S. aprica Dupuy Mémoires d'un botaniste, p. 232. Fleurs de α.; feuilles très rugueuses, toutes radicales en grande rosette à la base de la tige (parfois une paire de feuilles dans la partie sup. de la tige). Dauph., 5650.
- γ. vulgaris Reichb., l. c., p. 29. Bill., 607; Fl. Austr.-Hung., 950. — Feuilles basilaires ovales ou elliptiquesoblongues, cordées, mais à sinus étroits, ± crénelées, non pinnatipartites; calices petits (5-6 mill. de long pendant l'anthèse); corolle hermaphrodite saillante de 12 à 15 mill.
- δ. modesta Briq., l. e., p. 529; S. ambigua Rochebr. et Sav. Cat. Charente, p. 467. Fleurs de γ.; feuilles basilaires allongées, étroit oblongues, ± tronquées ou atténuées à la base.
- ε. parviflora Lec. et Lam. Cat., p. 296; β. micrantha Gren. Fl. Ch. Jurass., p. 614; S. dumetorum auct. Gall., non Bess. Plante femelle parviflore; fleurs longues de 12-15 mill., à étamines incluses et subatrophiées; style long^t exsert. Plutôt état biologique que variété; feuilles tantôt d'une var. tantôt de l'autre.
 - ζ. Nicæensis Briq., l. e., p. 528. Feuilles de γ.; calices

gros, membraneux, à nervures très saillantes, longs de 7-9 mill. pendant l'anthèse; corolle hermaphrodite saillante de 2 cent. env.

Hab. — Prairies dans toute la France; Corse; var. α. et surtout γ, communes; var. β., çà et là; Gers, Var, Saóne-et-Loire, etc.; var. δ.: Alpes-Maritimes, Tarn, Charente, etc.; var. ε.: çà et là, pas rare var. ζ.: Alpes-Maritimes: Lucéram (Barla).

Aire géogr. - Europe; Bithynie; rég. pontique; Caucase.

Sous-espèce. — S. laciniosa Jord. (pro sp.), Cat. Grenoble 1849, p. 24; S. pratensis γ. laciniosa Gren., l. c., p. 614. — Diffère du type par: Feuilles profond pinnatipartites a div. oblongues, aiguës; axes, pédicelles et calices nullement glanduleux; grappes plus courtes, plus denses et plus velues; nucules plus grosses.

Hab. — Lieux herbeux, rare : centre; Bourgogne: Franche-Comté; Lyonnais; Dauphiné; etc.

6. - S. LINNET Rouy; S. Verbenaca L. et S. clandestina L. (sensu amplo); S. Verbenaca Briq. Lab. A. m., p. 510. — Plante de 2-6 déc., \pm velue, peu rameuse. Feuilles ovales ou oblongues-lancéolées, ordi incisées ou lobées, rart régult crénelées, les inf. longt pétiolées. Fleurs pédicellées, à verticilles pluriflores formant un épi ord' allongé, velu-blanchâtre, interrompu; bractées ovales-cordées, acuminées, long poilues, ± réfléchies à la fin de l'anthèse. Calice campanulé, hérisse de longs poils blanchâtres; tube long de 4 mill.; lèvre sup. à 3 dents petites, aiguës, conniventes; lèvre inf. à 2 dents lancéolées-cuspidées. Corolles hermaphrodites très variables : tantôt relativi grandes, dépassant la gorge du calice d'env. 13 mill.; tantôt médiocres, dépassant la gorge du calice d'env. 8 mill.; enfin dans les fleurs femelles ou ± nettement cléistogames, les corolles sont petites, atteignant au plus une long. totale de 7 mill.; toujours à lèvre sup. ± concare ou droite, faibli falciforme. Etamines incluses, ainsi que le style à branches presque égales. Nucules brunes, finement ponctuées. 2. -Mai-septembre.

 $\begin{tabular}{ll} AIRE & G\'eogra. $--$ Grande-Bretagne; Europe centr. et m\'erid.; Asie austro-occid.; Afrique septentrionale. \end{tabular}$

Espèce excessivement polymorphe, qui présente dans la flore française, les sous-espèces déterminées dans le tableau analytique suivant (en tenant compte qu'on ne peut se baser sur la grandeur des fleurs, très différente selon que la

plante est hermaphrodite, femelle ou cléiostogame; les feuilles seules fournissent des caractères suffisamment stables).

Feuilles rad, ovales, obtuses, crénelées, à dents obtuses et régulières. S. oblongata Vahl

Feuilles rad, sinuées ou dentées, à dents allongées et irrégulières. S. Verbenaca:L.

Feuilles rad, incisées ou \pm pinnatilobées à lobes irrégul $^{\rm t}$ crénelés, étroites, oblongues ou sublancéolées. S. clandestina L.

Feuilles rad. profond pinnatifides ou pinnatipartites, ovales, aiguës.
S. horminoides Pourr.

Feuilles rad. profond' pinnatipartites ou subpinnatiséquées, à segments ou div. incisés-laciniés. S. multifida S. et Sm.

Sous-espèce I. — S. Verbenaca I. (pro sp.), Spec., 35; Rouy Matér. rev. fl. Port., 1, p. 21 (1881. — Feuilles sinuées ou dentées, à dents allongées et irrégulières; corolles hermaphrodites dépassant de 8-10 mill. la gorge du calice; fleurs femelles et cléistogames fréquentes.

α. sinuata Vis. Fl. Dalm., 2, p, 189; Reichb.f., l. c., p, 30; S. Verbenaca β. Verbenaca Briq., l. c., p. 517; Gallitrichum virgatum Jord. et Fourr. Icon. pl. Europ., 2, p. 18, t. 260. — Feuilles oblongues-elliptiques, relativ' étroites, non maculées.

S.-var. maculata Nob; G. maculatum J. et F., l. c., p. 19, t. 264. — Feuilles maculées.

β. elatior Rouy Matér., p. 22; G. Anglicum J. et F., l. c., p. 49, t. 263. — Dauph., nº 915. — Tige plus élevée, plus robuste; feuilles de β. mais plus grandes; grappe spiciforme, plus longue et plus lâche.

γ. amplifrons Briq., l. e., p. 517. — Feuilles plus larg^t elliptiques, non maculées.

Hab. — Coteaux secs et talus : Normandie ; ouest ; centre ; midi ; sudest ; déjà rare aux env. de Paris, nul plus au nord et dans l'est : Corse ; var β , çà et là ; yar. γ . : Alpes-Maritimes : le Gourdon près Grasse (Briquet).

Sous-espèce II.— S. oblongata Vahl (pro sp.), Enum., 4, p. 256; Rouy Matér., 1, p. 22; S. betonicufolia Lamk. Illustr., 1, p. 70, non Ettl. (1777); S. Verbenaca α. serotina Boiss. Voy. bot. Esp., p. 484; β. oblongifolia Benth. Lab., p. 240; α. oblongata Briq., l. c., p. 516.— Feuilles rad. ovales, obtuses, les caul. (même les sup.) ovales-oblongues,

toutes crénelées-dentées, à dents obtuses, régulières, rapprochées. Corolles hermaphrodites dépassant la gorge du calice de 6-10 mill.; fleurs femelles et cléistogames fréquentes.

HAB. - Coteaux du littoral en Provence et dans les Alpes-Maritimes.

Sous-espèce III. - S. clandestina L. (pro sp.), 36; Rouy Mater., 1, p. 22; S. hiemalis Brot. Phyt. Lus., 2, p. 3, t. 83; S. oblongata Reichb. Icon. crit., 6, p. 16, t. 522; S. horminoides G. et G. Fl. Fr., 2, p. 673, non Pourr.; S. Verbenaca 8. clandestina Briq., l. c., p. 518 (1891). — Bourg. Esp., 1648; Bill., 914 et 1296. — Feuilles radicales étroites, oblongues ou oblongues-lancéolées, très rugueuses, incisées ou lachement lobées, les caul, inf. subpinnatifides, les sup. pinnatifides, à lobes irréguliers, dentés; corolles hermaphrodites dépassant de 15 mill. env. la gorge du calice, les corolles femelles seulement de 5-6 mill. : fleurs cléistogames fréquentes.

β. pallidiflora Rouy, l. c., p. 23; S. pallidiflora St.-Am. Fl. agen., p. 10; S. præcox Savi Fl. Pis., 1, p. 22, non Vahl - Grappe spiciforme allongée et plus grêle; calices moins . glanduleux ; corolle d'un bleu pâle.

HAB. - Coteaux secs et talus du midi; Corse; var. 3. : bassin souspyrénéen; Auvergne.

Sous-espèce IV. - S. horminoides Pourr. (pro sp. 1, in Mém. Acad. Toulouse, 3, p. 327; Rouy Matér., 1, p. 22; non G. et G.; S. Verbenaca E. horminoides Brig., l. c., p. 519. - Bill., 1944 et bis; Bourg. Can., 550; Welw. Lus., 414. -Feuilles profond pinnatifides ou pinnatipartites, souvent presque ramassées à la base des tiges, les caul. mov. peu nombreuses, bien plus petites que les inf., celles-ci ovales, aiguës; corolles d'un bleu foncé, la plupart femelles, petites, les cléistogames très fréquentes.

β. mixta Nob.; S. mixta Timb. in Mém. Acad. Toulouse, ser. 7, t. 2, p. 240. — Dauph., 1338. — Corolles à levre inf. rosée et crispée, la sup. bleue ; feuilles de même ovales, mais seulement dentées-lobées. moins profond^t pinnatifides.

HAB. - Coteaux secs du midi et du sud-ouest; Corse; var. β: bassin sous-pyrénéen (Timbal).

Sous-espèce V. - S. multifida Sibth, et Sm. pro sp.\, Fl. Græcæ prodr. 1, p. 16, et Fl. Græca, 1, p. 17, t. 23; Rouy Mater., 1, p. 23; S. verbenacoides Brot. Fl. Lus., 1, p. 17; S. verbenaca \(\beta \). multifida Vis. Fl. Dalm., 2, p. 190; Briq., l. c., t. 321. — Petter Dalm., 326; Tod. Sic., 76; Orph. Fl. Græca, 546. — Feuilles rad. profond' incisées-pinnatipartites ou subpinnatiséquées, à div. ou segments irrégul' crénelés-dentés ou laciniés, ord' ± rapprochés les uns des autres; corolles hermaphrodites médiocres, ne dépassant guère de plus de 8 mill. la gorge du calice; fleurs femelles et cléistogames fréquentes, plus petites.

a. obtusata Rouy, l. c., p. 23; S. obtusata Link ap. Brot. l. c. — Div. des feuilles assez larges, ovales-obtusiuscules.

β. acutata Rouy, l. c., p. 23; S. acutata Link ap. Brot., l.c; S. laciniata Willd. Enum. Berol., Suppl., p. 2. — Div. des feuilles étroites, oblongues-lancéolées.

Hab. — Coteaux de la rég. méditerranéenne ; Corse.

Race. — S. controversa Ten. (pro sp.), Sylloge, p. 18, non al.; S. Verbenaca ζ. controversa Briq., l. c., p. 520, et auct. plur. (excl. syn. S. lanigeræ Poir., certè sec. diagn. et loc. ap. Poiret Dict., Suppl., 5, p, 490). — Feuilles oblongues, allongées, à div. ou segments étroits, écartés les uns des autres.

Hab. — Alpes-Maritimes : Cimiez près Nice (Briquet); la Saigne près Cannes (Thuret).

Obs. — Les S. silvestris L., S. Horminum L., S. viridis L., ont été trouvés, adventices ou subspontanés, çà et là dans la rég. méditerranéenne; mais ces espèces n'appartiennent pas à notre flore.

Section V. — **Hemisphace** Benth. *ap.* Hook., 7. c., p. 374. — Calice à lèvre sup. tronquée, tridentée, à dents courtes, l'inf. à dents allongées, aiguës; corolle à tube muni d'un anneau de poils; lèvre sup. cordée à la base, rétrécie en onglet vers le tube; branche courte du connectif à peine distincte réduite à un denticule subulé, sans anthère.

7. — S. VERTECILLATA L. Spec., 37; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 670; Reichb., l. c., t. 1255; Horminum verticillatum Mill. Dict., ed. 8. n° 3. — Exsicc. pr.: Reichb., 1682; Guebh. Mold., 619; Dauph., 1340, bis et ter. — Plante herbacee, fétide, de 3-7 déc., pubescente, à tiges dressées ou ascendantes rameuses. Feuilles molles, pubescentes, pétiolées, ovales-cordées, aiguës, irrégul' crénelées, les inf. munies de 2 petites auricules. Fleurs assez long pédicellées, petites, subverticillées en glomérules multiflores, formant une longue grappe rameuse; bractées petites, brunes, scarieuses, acu-

minées, réfléchies. Calice pubescent. Corolle violette; lèvre sup. courte, droite; lèvre inf. défléchie, à lobes étalés, les lat. arrondis, en partie masqués par le médian émarginé. Style à branches égales. Nucules lisses. 2. — Juillet-août.

Hab. — Bords des routes et des bois. — Çà et là , pas très rare, mais souvent adventice ou naturalisé et ne se maintenant pas toujours long-temps aux mêmes points. — A été recueilli notamment dans les rég. suivantes : Alsace: Lorraine, Ardennes, Lyonnais, Haute-Savoie, Eure, Nord, Pas-de-Galais, Aisne, env. de Paris, Sarthe, Cher, Allier, Cévennes, etc.

Aire Géogr. — Europe centr. et mérid.; Asie austro-occidentale.

Tribu XI. — MÉLISSÉÉES Rouy — Style gynobasique; étamines 4, didynames; gynécée inséré sur un disque lobé, à lobes alternes avec les loges de l'ovaire; style et étamines non inclus dans le tube de la corolle; celle-ci bilabiée, à lèvre sup. plane ou presque plane, non galéiforme; nucules achaîniformes, insérées par une aréole basilaire.

Sous-tribu I. — **Eu-Mélisséées** Rouy — Étamines ascendantes, ± écartées à la base, puis convergentes au sommet sous la lèvre supérieure de la corolle.

XXIII. — MELISSA L. Gen., 728; Benth. et Hook. Gen., 2, p. 1191; Briq. Lab., p. 295.

Calice à tube campanulé, aplati-comprimé, plan sur le dos, un peu velu à la gorge; limbe bilabié, à lèvre sup. ascendante, tridentée, à lèvre inf. bifide. Corolle à tube recourbé-ascendant au-dessus du milieu, à lèvre sup. presque plane, émarginée, à lèvre inf. étalée, à 3 lobes peu inégaux. Anthères à loges très divergentes, soudées au sommet.

M. OFFICINALIS L. Spec., 827; G. et G. Fl. Fr, 2, p. 668; Reichb., l. c., t. 1261. — Exs. pr.: Reichb., 1237; Dauph., 4638. — Plante de 3-8 déc., à tiges dressées, à rameaux étalés. Feuilles toutes pétiolées, ridées-réticulées, vertes, largt crénelées-dentées. Fleurs pédicellées, par 6-12 en cymes axillaires, pédonculées, unilatérales, plus courtes que les feuilles florales. Calice velu, à la fin fléchi à angle droit sur le pédicelle; lèvre sup. large, réticulée, à dents très courtes mucronées; lèvre inf. à 2 dents lancéolées, aristées. Corolle d'un blanc sale ou violacée, ± maculée de rose. Nucules obovoïdes, brunes. ¥. — Juin-août.

z. ovalifolia Nob.; M. officinalis Willd. Spec., 3, p. 446. — Plante à odeur suave. pubescente, glabrescente ou glabre; feuilles glabrescentes, ovales ou elliptiques, aiguës, dentéesserrulées, les caul. ± atténuées-cunéiformes à la base.

β. cordifolia Nob.; M. Romana Mill. Dict., ed. 8, nº 2; M. cordifolia Pers. Syn., 2, p. 132; M. altissima Sibth. et Sm. Fl. Græcæ prodr., 1, p. 423. — Plante à odeur suave, ± velue; feuilles caul. nettement cordées, pubescentes, toutes crénelées-dentées à dents arrondies; plante ord¹ robuste.

γ. graveolens Nob.; M. graveolens Host Fl. Austr., 2, p. 128. — Plante robuste, très rameuse, velue, à odeur forte et désagréable (analogue à celle des Lamium); feuilles obtuses, crénelées, les caul. inf. cordées. toutes fort pubescentes.

183

Hab. Var. α et β , cultivées et parfois naturalisées dans les vignes et non loin des habitations; peut-être spontanées (?) en *Provence* et dans les Alpes-Maritimes; var. γ .: Corse: aux bords des rivières, dans les rég. basse et moyenne; assez commune.

Aire Géogr. — Europe mérid.; Asie austro-occid. et centrale; Afrique septentrionale.

XXIV. — **SATUREIA** (L. Gen., 707, ampl.) Briq. Lab. Alpes mar., p. 393 et 411, Labiatæ, p. 296.

Ne diffère, au point de vue générique global, du genre Melissa que par : Calice à tube cylindrique, campanulé ou à peine comprimé surle dos; corolle à tube droit ou faibl' ascendant. — Les autres caractères différentiels, afférents aux sous-genres, seront indiqués en tête de chaque sous-genre.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES SOUS-GENRES

Fleurs en glomérules sessiles, involucrées par de nombreuses bractéoies subulées, allongées; calice à tube incurvé.

Clinopotium Nob.

Fleurs en cymes pédonculées, axillaires; calice à tube droit.

Calcumintha Nob.

Sous-genre I. — CALAMINTHA Rony; genre Calamintha Lamk. Fl. fr., 2, p. 393; Calamintha sect. Calamintha Benth. ap. DC. Prodr., 42, p. 226; sect. Eucalamintha Boiss. Fl. Orient., 4, p. 376; Satureia sect. Clinopodium Briq. Lab. A. m., p. 427 (p. p.); — Plantes vivaces, à feuilles molles, ± membraneuses, ordi dentées. Calice nettement bilabie, droit, non gibbeux à la base, à 11-13 nervures; branches du style inégales, la sup. subulée, l'inf. plus longue, aplatie init.

TABLEAU ANALYTIQUE DESPECES

Corolle très grande, d'un rose purpurin, à tube arqué-ascendant; calice grand; feuilles ± incisées, à dents profondes et étalées.

S. grandiflora Scheele

Corolle ± grande ou médiocre, à tube faibli incurvé ou presque droit; calice petit; feuilles crénelées-dentées, à dents plus superficielles.

S. vulgaris Rouy

1. - S. GRANDIFLORA Scheele in Flora. 26, p. 577; Brig. Lab. A. m., p. 428; Melissa grandiflora L. Spec., 827; Thymus grandiflorus Scop. Fl. Carn, ed. 2, v. 1, p. 424; Calamintha grandiflora Mench Meth., p. 408; G et G, Fl. Fr., 2, p. 662; Reichb., l. c., t. 1276. — Exs. pr. : Reichb., 993; Bourg. Alpes mar., 220; Dauph., 2994 et bis. - Plante de 2-5 déc., a tiges dressées ou ascendantes, simples ou peu rameuses, Souche rampante, brièv' stolonifère. Feuilles assez grandes, minces, toutes pétiolées, vertes, plus pâles en dessous; les inf. petites, ovales-cordées; les suivantes ovales ou elliptiques, aiguës, arrondies ou subatténuées inf', incisées-dentées; dents grandes, profondes, étalées, la terminale plus large. Cymes pauciflores, unilatérales, finement pubescentes; les inf. plus courtes que la feuille florale. Calice grand, à la fin fléchi sur le pédicelle, à tube subcampanulé, muni à la gorge de poils inclus ; lèvre inf. tridentée, à dents courtes, ovales-acuminées, ascendantes; lèvre inf. bifide, à dents lancéolées-acuminées, subinfléchies. Corolle très grande, d'un rose purpurin, dépassant de 18-20 mill. env. la gorge du calice, à tube arqué-ascendant, dilaté vers le milieu; levre inf. à lobe médian obcordé. Nucules ovoïdes, noires. 2. - Juillet-août.

HAB. — Bois des montagnes, clairières, monte jusqu'à 2.000 mètres d'alt. — Dauphiné; Provence; Alpes-Maritimes; Auvergne; Loire; Haute-Loire; Ardèche; Gévennes; Pyrénées; Corse.

AIRE GÉOGR. — Europe centr. et mérid. ; Asie-Mineure, Caucase, Syrie; Afrique sept. — Amérique du nord (introduit).

2. — S. VULGARIS Rouy; S. Calamintha Briq., l. c., p. 430, non Scheele (sensu stricto). — Diffère du S. grandifora par les caractères suivants: Feuilles crénelées-dentées, à dents ± superficielles; calice petit; corolle relativement médiocre ou petite (dépassant la gorge du calice de 8-15 mill., et non de 18-20 mill.), à tube presque droit ou faiblincurvé.

Espèce très polymorphe ; présente dans notre flore, les sous-espèces , et race suivante :

Sous-espèce I.— S. Calamintha Scheele in Flora, 26, p. 577; S. Calamintha x. silvatica Briq., l. c., p. 434; Melissa Calamintha L. Spec., p. 827; M. silvatica Nym. Sylloge fl. Eur., p. 400; Thymus Calamintha Scop. Fl. Carn., ed. 2, v. 1, p. 425; Calamintha officinalis Mænch Meth., p. 409; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 663; C. menthæfolia Host Fl. Austr., 2, p. 129, non al.; C. silvatica Bromf. Engl. Bot.. t. 2897; C. officinalis var. vulgaris Reichb. f., l. c., 18, p. 44.—Bill., 276; Reichb., 1444; Dauph., 913, bis et ter.—Souche peu rampante, mais émettant des stolons allongés et radicants. Feuilles inf. suborbiculaires, les autres ovales, à dents régulières, étalées, peu nombreuses, obtuses. Cymes làches, à axes allongés, dépassant la feuille florale; fleurs hermaphrodites relativ¹ grandes; corolle dépassant la gorge du calice de 10-15 mill.; plante glabrescente ou peu poilue.

Hab. — Bois ombragés, surtout calcaires; dans presque toute la France; Corse.

Aire géogr. — Angleterre mérid.; Europe centrale, Europe mérid. (rare); Lazistan, Caucase, Perse.

Sous-espèce II. — **S. adscendens** Briq., l. c., p. 435; (var. adscendens ej., l. c.); Calamintha officinalis Benth. ap. DC. Prodr., 42, p. 227, non Mœnch; C. adscendens Jord. Obs., fragm. 4, p. 8, t. 1, f. B; C. menthæfolia G. et G. Fl. Fr., 2, p. 436, non Host; Thymus Calamintha Smith Fl. Brit., 641. — Bill. 280; Welw. Lus., 464; Willk. It. Hisp. 2, nº 576 a; Dauph., sér. 2, nº 412. — Diffère du S. silvatica par: Feuilles à dents faibles, écartées, obtuses; inflorescence mollement pubescente; cymes compactes, subombelliformes, à pédoncules plus courts que les feuilles ou même presque

nuls; calice à poils de la gorge inclus, à dents de la lèvre inf. bien plus longues que la lèvre sup.; fleurs hermaphrodites relativ^t petites, ne dépassant la gorge du calice que de 8-10 mill.

Hab. — Coteaux, lieux secs: midi; ouest et nord-ouest; centre; sudest; est; Bourgogne.

Aire croce. — Même aire que la sous-espèce précédente, mais ne dépassant pas la mer Noire.

Sous-espèce III. — S. Nepeta Scheele (pro sp.), l. c., p. 577; S. Calamintha 6. Nepeta Briq., l. c., p. 440; Melissa Nepeta L. Spec., 828; Thymus Nepeta Sm. Fl. Brit., 2, p. 642; Calamintha parviflora Lamk. Fl. fr., 2, p. 396 (1778); C. trichotoma Mænch Meth., p. 409; C. Nepeta Savi Fl. Pis., 2, p. 63 (1798); Hoffg. et Lk. Fl. Port., 1, p. 141 (1809); C. obliqua Host Fl. Austr., 2, p. 431; C. officinalis var. Nepeta Reichb. f., l. c., p. 44. — Exs. pr.: Reichb., 745; Bill., 281; Dauph., 2995 et bis. — Plante peu élevée, velue; feuilles ovales-rhomboïdales, obtuses ou arrondies, subentières ou denticulées; calice à poils allongés et nombreux, masquant complètement les glandes, à gorge munie de poils exserts, à dents de la lèvre inf. à peine plus longues que la lèvre sup; fleurs hermaphrodites, relativ' petites, à corolle ne dépassant la gorge du calice que de 8-10 mill.; cymes ramassées, rapprochées, brièv' pédonculées.

Hab. — Lieux secs, surtout calcaires: dans une grande partie la France, mais dissemine et déjà très rare aux env. de Paris, en Bretagne, en Normandie, nul dans le nord, le nord-est et l'est jusqu'au Lyonnais; **Corse.**

Aire Géogr. — Grande-Bretagne; Europe centrale et mérid.; Asie-Mineure, Caucase, Perse, Syrie; Afrique septentrionale.

Race I. — S. glandulosa Caruel (pro sp.), Fl. Ital., 6, p. 125; S. Calamintha i. glandulosa Briq., l. c., p. 441; Thymus glandulosus Req. in. Ann. sc. nat., sér., 1, v. 5, p. 386; Melissa glandulosa Benth. Lab., p. 387; Calamintha glandulosa Benth. ap. DC. Prodr., 12, p. 227; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 663. — Exs.: Soleirol Corse, 3145; F. Schultz Fl. Gall. et Germ., 1304; Bourg. Corse, 314; Rochel., 4473 et bis. — Inflorescence du S. Nepeta, mais: Tiges plus grêles, nettement suffrutescentes à la base; feuilles très petites, plus fort glanduleuses et glabrescentes, acutiuscules, entières ou portant de chaque côté 2-3 dents superficielles; calice très petit (3 mill. de long), dressé sur le pédicelle, à pilosité faible laissant voir des glandes sessiles, grosses et brillantes; corolle très petite, peu exserte.

β. Gussonei Nob.; Thýmus Nepeta β. micranthus Guss. Fl. Sic. syn., p. 98; Calamintha Gussonei Tod. Fl. Sicula, nº 815. — Calice plus long (4-5 mill.) et plus poilu; corolle plus long exserte.

Hab. — Corse : Calvi (Soleirol); Ponte-di-Golo (Salis); Calacuccia et Calasima (Requien); vallée de la Restonica près Corté (Requien); forêt

de Casamente près du Renoso (Rotgès).

Aire Geogr. — Sardaigne ; var. β . : Espagne, Baléares 1 , Italie mérid., Sicile.

- Race II. S. nepetoides Rouy; S. Calamintha ζ. nepetoides Briq., l. c., p. 438; Calamintha nepetoides Jord. Obs., fragm. 4, p. 16, t. 2, f. B; C. Nepeta Host Fl. Austr., p. 130. Exs.: Orph. Fl. Græca, n° 531; Dauph., 1796. Cymes très làches, à ares allongés et très étalés; feuilles médiocres, ovales, aiguës ou obtuses, à dents irrégulières; plante pubescente.
- β. mollis Nob.; Calamintha mollis Jord. ap. Lamt. Prodr. fl. plat. central, p. 599. Soc. Dauph., 1334; Rochel., 822. Caractères de α., mais : Plante entièrement couverte d'une villosité molle; feuilles crénelées, à dents régulières et faibles.

 $\rm Han, Lieux$ pierreux. — Haute-Savoie, Isère, Hautes-Alpes, Basses-Alpes, Var, Alpes-Maritimes, Vaucluse, Aveyron; var. β .: Isère, Alpes-Maritimes, Lozère, Haute-Savoie, etc. (?).

Atri Geogr. — Suisse mérid.; Italie; Tyrol, Istrie; Serbie; Turquie; Grèce; Asie-Mineure; var. 3.: Suisse occidentale.

Sous-Genne II. — CLINOPODIUM Nob.; genre Clinopodium L. Gen., 725; Calamintha sect. Clinopodium Benth. ap. DC. Prodr., 12, p. 232. — Plantes vivaces, à feuilles molles, dentées; calice nettement bilabié, à tube incurvé, 13-nervé, non gibbeux à la base; branches du style inégales, la sup. subulée, l'inf. plus longue, aplatie inf'; fleurs en glomérules sessiles, involucrées par de nombreuses bractéoles subulées.

3. — S. CLINOPODIUM Caruel Fl. Ital., 6, p. 135; Briq. Lab. A. m., p. 443; Clinopodium vulgare L. Spec.,

¹ Les Baléares contiennent également une autre espèce de Satureia, du sous-genre Calamintha, mais qui par ses cymes 4-3-flores, ses tiges sous-ligneuses et son port, rappelle presque absolument les Micromeria : c'est le S. Rouyana Briq. Lab. A. m., p. 442-443, qui est à rechercher dans le sud de la Corse, et qui pour les botanistes conservant le genre Calamintha doit prendre le nom de C. Rouyana.

821; Melissa vulgaris Trev. Prosp. fl. Eug., p. 26; M. Clinopodium Benth. Lab., p. 392; Calamintha Clinopodium Moris Enum. sem. Taur., 1844; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 667; Reichb., l. c., t. 1274. — Exs.: Bill., 608. — Souche pluricaule; tiges de 3-5 déc., dressées, mollement velues. Cyme, multiflores, denses, hérissées de longs poils; bractées ciliéess plumeuses, à dents lancéolées-ciliées. Corolle purpurine. rart blanche, 2-3 fois plus longue que le calice. Nucules ovoïdes, brunes, maculées de blanc près de l'aréole. 4. — Juillet-septembre.

- 5. glabra Nob.; Clinopodium vulgare var. glabrum Lamotte Prodr. pl. centre, p. 599. Plante entièr glabre, à l'exception du tube du calice muni de quelques petits poils glanduleux.
- 7. diminuta Nob.; Clinopodium vulgare var. diminutum Eug. Simon in Bull. Soc. hot. Deux-Sèvres, 1903, p. 207. Plante réduite dans toutes ses parties; verticilles pauciflores.

Hab. — Lieux incultes, buissons et taillis dans toute la France: Corse: var. β.: Cantal: Pleaux (Giliart); var. γ., çà et là, rare.

 $\begin{tabular}{ll} Arre géogr. -- Europe (excl. arct); Sibérie, Asie austro-occid.; Afrique septentrionale. \end{tabular}$

Sous-genre III. — ACINOS Nob.; genre Acinos (Rupp.) Monch Meth., p. 407; Melissa sect. Acinos Benth. Lah., p. 389; Calamintha sect. Acinos Benth. ap. DC. Prodr., 12, p. 230; Satureia sect. Acinos Briq. Lab. A. m., p. 445. — Plantes annuelles ou vivaces; feuilles non ou faibli dentées; calice nettement bilabié, forti gibbeux à la base, 13-nervé; branches du style inégales, la sup. subulée. l'inf. plus longue, aplatie; fleurs portées par des pédoncules simples, 2-3 à l'aisselle de chaque feuille florale.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

Plante normalement annuelle, à tiges entièrement herbacées, non ràdicantes: calice à dent médiane de la lèvre sup. ovale-arrondie brusquement mucronée, les lat. triangulaires, subulées, conniventes avec la médiane; corolle petite. S. Acinos Scheele

1.

- Tige de 1-10 cent., ligneuses, couchées-radicantes; feuilles suborbiculaires, ± cordées, entières et scarieuses à la marge.

 S. Corsica Caruel
 Tiges de 10-50 cent., suffrutescentes à la base, à rameaux radicants à la base, puis ascendants; feuilles ovales-elliptiques ou lancéolées, superficiellement dentées, non scarieuses à la marge.

 S. alpina Scheele
- 4. S. ACINOS Scheele in Flora, 26, p. 577; Brig. Lab. A. m., p. 454; Thymus Acinos L. Spec., 826; T. heterophyllus Poir. Dict., 7, p. 648; T. canescens Dumort. Fl. Belg., p. 47; Calamintha arvensis Lamk. Ft. fr., 2, p. 394; C. Acinos Clairv. Manuel (1811), p. 497 (err. 917); Acinos thymoides Mench Meth., p. 407; A. vulgaris Pers. Syn., 2, p. 131; Melissa Acinos Benth. Lab., p. 380. - Exs. pr. : Bill., 830; Maill., 454; Dauph., 3853, 3854. - Plante annuelle, rar' bisannuelle ou vivace, de 1-4 déc., à tige ent' herbacée, à rameaux non radicants, dressés ou ascendants, couverts de poils réfléchis ou étalés. Feuilles visiblement nervées, pétiolées, ± superfi dentées dans leur 1/2 sup. Fleurs par 2-3 à l'aisselle des feuilles sup. Calice hérissé de poils étalés, à tube contracté au-dessus de la gibbosité, à dent médiane de la lèvre sup. ovale-arrondie brusquement mucronée, les lat. triangulaires-subulées, courtes, conniventes vers la médiane; lèvre inf. bifide. Corolle petite, purpurine, dépassant la gorge du calice de 4-5 mill. seulement. Nucules noires, ovoïdes-trigones. (1), rart (2) ou 4 (s.-var. fallax Loret et Barr. Fl. Montp., p. 510, pro var., Nob.). - Juinsentembre.
- α. elliptica Briq., /. c., p. 437. Feuilles oblongues, obtusiuscules ou subaiguës, vertes, minces, peu nervées, à dents nulles ou faibles, obtuses; plante ord¹ assez peu velue, mais parfois très velue (s.-var. villosa Nob.; Acynos villosus Pers. Syn., 2, p. 434).
- β. lancifolia Briq., l. e.; Calamintha Acinos var. lancifolia Mürb. Beitr. Südbosn., p. 39. Feuilles lancéolées, très aiguës, épaisses, fort nervées, à dents aiguës et porrigées; plante ord velue.

Hab. — Champs et lieux incultes; var. α., commune dans toute la France; var. β., rég. méditerranéenne.

AIRE GÉOGR. - Europe (excl. bor.); Anatolie, Caucase.

¹ Tous les auteurs mentionnent le Calamintha Acinos Clairy, comme inscrit pour la première fois dans le toure 4 du Synopsis de Gaudin, paru en 1829; c'est une erreur car dès 1811 Clairville avait publié le C. Acinos dans son Manuel d'herborisation.

5. - S. ALPINA Scheele, l. c., p. 577; Brig., l. c., p. 446; Thymus alpinus L. Spec., 826; T. montanus Crantz Stirn. Austr., p. 278; Calamintha alpina Lamk. Fl. fr., 2, p. 394; Acinos alpinus Mænch Meth., p. 407; Melissa alpina Benth. Lab., p. 390. — Exs.: Reichb., 606; Dur. Ast., 249; Bourg. Pur. esp., 527, Alpes mar., 218; Dauph., 3420, - Plante gazonnante de 10-50 cent., dure et suffrutescente inft, à rameaux d'abord radicants puis ascendants, pubescents ou velus. Feuilles briev pétiolées, ovales ou elliptiques, pubescentes au moins à la page inf., ± superficiellement dentées, non bordées à la marge, les florales plus courtes que les fleurs. Calice hérissé de poils étalés et de poils apprimés, contracté au-dessus de la gibbosité, à dents de la lèvre sup. lancéolées-linéaires, acuminées, divergentes, longt ciliées ainsi que les inf., toutes étalées. Corolle ordi grande, d'un violet vif. maculée de blanc vers la gorge, à lobe médian de la lèvre inf. larg' obové. Nucules du S. Acinos. 2. - Juilletaoût.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES VARIÉTÉS

- Feuilles relativ' grandes, ovales, la plupart obtuses, nettement dentées-serrulées.

 Feuilles non ou à peine dentées.

 Calice couvert de petits poils crochus, raides, dirigés en avant; corolle petite, dépassant de 8-13 mill, seulement la gorge du calice.

 Calice convert de poils droits, minces, ± étalés, non recourbés en avant.

 3.

 Tiges, feuilles et inflorescences pubescentes ou glabrescentes.

 x. latior Briq.

 Tiges, feuilles et inflorescences hérissées.

 β. Baumgarteni Briq.
- z. latior Briq. Le mont Vuache, p. 127. Reichb., 606; Sieb. Austr., 473; Schott Transsilv., 235.
- 8. Baumgarteni Briq. Lab. A. m., p. 451; Thymus alpinus Baumg. Enum. Transs., 2, p. 183; Melissa Baumgarteni Simonk. in Term. Füzet., 1886, p. 182. Bourg. Alpes mar., 218; Reverch. Pt. France, 1886, nº 492; Huter, Porta et Rigo Iter Ital. III, 158.
- 7. Granatensis Briq. Lab. A. m., p. 450; Calamintha Granatensis B. et R. Pug., p. 94; C. Ætnensis Strobl in Oest. bot. Zeitschr., 24, p. 29; Calam. alpina var. parriflora Balb. Spicil. Marocc., p. 614; Calam. Meridionalis Nym. Consp. fl. Europ., p. 589; Melissa Granatensis Nym. Sylloge fl. Eur., p. 401.

δ. Vuachensis Briq. Le mont Vuache, p. 127.

Hab. — Lieux rocailleux des montagnes. — Haut Jura, Alpes, Pyrénées, Aude; var. α. et β. communes; var. γ. : Alpes-Maritimes : de Levens à Lantosque (Thuret); var. δ. : Haute-Savoie : le mont Vuache (Briquet).

Aire géogr. — Europe centrale et mérid.; Asie austro-occidentale; Afrique septentrionale.

Obs. — A rechercher le \times **S. mixta** Rouy; Calamintha mixta. Ausserdorf. in Oest. bot. Zeit., 1890, p. 158; C. alpina \times arvensis ej., l. c.

6. — S. Corsica Caruel Fl. Ital., 6, p. 137; Briq. Lab. A. m., p. 447 (in obs.), Lab., p. 303; Thymus Corsicus Pers. Syn., 2, p. 131; T. nummularifolius Lois. Fl. Gall., t. 9; Melissa microphylla Benth. Lab., p. 390; Calamintha Corsica Benth. ap. DC. Prodr., 12, p. 231; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 667. — Exs.: Soleirol Pl. corses, 3143; Kralik Pl. corses, 726; Mab. Pl. corses, 262; Reverenon Corse, 1878, n° 38. — Plante naine (1-10 cent.), à tiges ligneuses, très rameuses, entièr^t radicantes, à rameaux courts, ascendants, munis de poils étalés. Feuilles petites, pétiolées. suborbiculaires, parfois subcordées, entières ± ondulées, à marge cartilagineuse. Fleurs 1-2 à l'aisselle de chacune des feuilles sup. Calice muni de quelques poils étalés, à tube non contracté au-dessus de la gibbosité, à dents semblables à celles du C. alpina. Corolle purpurine, assez grande, à lobe médian de la lèvre inf. arrondi. b. — Juillet-août.

Hab. — Sommets des hautes montagnes de la Corse: mont Renoso (Requien, Revelière), le Coscione (Soleirol); mont Cagnone (Jordan).

Aire Géogr. — Espèce exclusivement corse. — C'est à tort que le S. Corsica a été indiqué en Sardaigne, par confusion avec la var. Sardoa (Aschers et Lev.) Nob. du S. alpina Scheele.

Sous-Genre IV. — MICROMERIA Rouy; genre Micromeria Benth. Lab., p. 368. — Plantes vivaces. Feuilles petites, très entières. Calice 13-15-nervé, à 5 dents inégales, ou faibl' bilabié. Style à branches égales ou presque égales.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

Fleurs solitaires, rart 2, à l'aisselle des feuilles sup.; rameaux filiformes; feuilles planes, les inf. ovales-cordées, obtusiuscules, les sup. lancéolées; plante de 3-8 cent. S. filiformis Nym.

Fleurs verticillées par 3-10; feuilles ovales, à bords révolutés.

Style à branches cylindriques-subulées; feuilles inf. oyales, les sup. lancéolées ou linéaires; nucules arrondies. S. Græca L.

Style à branches lamelliformes, obovales; feuilles inf. suborbiculaires, les autres ovales; nucules mucronées.

S. Piperella Bert.

7. — S. PIPERELLA Bertol. Fl. Ital., 6, p. 30; Nyman Sylloge fl. Eur., p. 102, p. p.; Ces. Pass. Gib. Comp. fl. Ital., p. 302: Arcang. Comp. ft. Ital., p. 540; Briq. Lab. A. m., p. 423; Thymus Piperella All. Fl. Ped., 1, p. 21, t. 37, f. 3, non L.: Calamintha Piperella Reichb., Fl. exc., p. 328; Micromeria Piperella Benth. Lab., p. 379; Rouy in Le Naturaliste, 1892, p. 93; Micronema Piperella Schott in Oest. bot. Zeitsch., 7, p. 95; Tendana Piperella Reichb. f., l. c., 18, p. 39, t. 1271; Moggr. Contr. fl. Mentone, t. 32; Caruel Fl. Ital., 6, p. 71; Tendia Piperella Ardoino Cat. pl. Menton, p. 28. — Dauph., 534, sér. 2, 443; Reverchon Pl. France, 1886, nº 130. — Souche épaisse; tiges ligneuses de 8-20 cent., à rameaux grêles, dressés ou ascendants, pubescents et glanduleux. Feuilles sessiles, large ovales-obtuses ou suborbiculaires, arrondies à la base ou subcordées, glabres sur les 2 pages ou léger pubescentes en dessous, les inf. souvent ondulées, les moy, plus grandes (8-10 mill. de long.), les sup. oblongues, acutiuscules. Fleurs en verticilles 3-6-flores, axillaires, distants, pédonculés, unilatéraux : bractées petites, oblongues. Calice velu à la gorge, longt tubuleux, ordt rougeâtre, à 13-15 stries, à dents subulées, inégales, les 3 supérieures étalées, égalant le 1/5 du tube, les 2 inf. droites égalant le 1/3 du tube. Corolle à tube étroit, long atténué et une fois plus long que le calice. Style à branches lamelliformes, obovales. Nucules lisses, mucronées. h. - Juinaoût.

HAB. - Rochers des montagnes dans les Alpes-Maritimes : env. de Fontan; le Brès et l'Agel au-dessus de Menton; env. de Saint-Sauveur; entre le confluent du Var et de la Tinée et Malausséna.

AIRE GÉOGR. - Alpes maritimes italiennes.

8. - S. GRECA L. Spec., 794 (sensu amplo); et auct. mult.; S. micrantha Hoffg. et Lk. Fl. Port., 1, p. 142; Thymus micranthus Brot. Phyt. Lus., p. 30, t. 13; Micromeria Græca Benth. Lab., p. 373; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 661. - Exs.: Welw., Lus., 290; Bourg. Esp., 391; Kralik Corse, 727; Tod. Sic., 1144; Heldr. Herb. Gree. norm., 152; Dauph., 2587 et bis. — Plante de 2-3 déc., à tiges sous-ligneuses inf', à rameaux flexueux couverts de poils réfléchis ou étalés. Feuilles

courtement hérissées, rudes, subsessiles, à bords révolutés; les inf. ovales, caduques, les moy. elliptiques-lancéolées, obtusiuscules, les sup. lancéolées ou linéaires, aiguës. Verticilles 3-10-flores, pédonculés, tous unilatéraux; bractéoles subulées. Calice incliné, subbilabié, à tube 13-nervé; lèvre sup. 3-dentée; lèvre inf. bifide, à dents plus longues et plus acuminées. Corolle ± exserte, à tube subcampanulé. Ntyle à branches cylindriques-subulées. Nucules obovoïdes-trigones, non mueronées. h.— Juin-juillet.

Hab. — Rochers et coteaux arides de la **Corse**, dans la rég. basse au nord et au sud de l'île : Bastia, Saint-Florent, Porto-Vecchio, Bonifacio. — Indiqué à Toulon mais non revu.

Aire Grogn. (sensu amplo). — Europe méditerr.; Chypre, Asie-Mineure, Syrie et Palestine; Afrique septentrionale.

Obs. — Le S. Juliana L. (Micromeria Juliana Benth.) a été recueilli jadis adventice près d'Avignon : cette espèce n'appartient pas à notre flore.

9. — S. FILIFORMIS Nyman Sylloge fl. Europ., p. 102; Ces. Pass. Gib. Comp. ft. Ital., p. 302; Arcang. Comp. ft. Ital., p. 541; Caruel Fl. Ital., 6, p. 124; Brig. Lab., p. 299; Thymus filiformis Ait. Hort. Kew., 2, p. 313; Micromeria filiformis Benth. Lab., p. 378; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 662. — Exs.: Bourg. Baléares, 2787. — Plante diffuse, de 3-8 cent., à tige ligneuse à la base, à rameaux nombreux, filiformes. Feuilles très petites, planes, subsessiles, les inf. ovales-cordées, obtusiuscules, les sup. lancéolées. Fleurs très petites, solitaires (rar' 2) à l'aisselle des feuilles sup., long pédicellées (pédicelles capillaires égalant ou dépassant les feuilles florales, unilatérales; bractéoles réduites, subulées. Calice tubuleux, incliné à angle droit, 13-nervé, à dents sup. peu divergentes, les inf. plus longues, porrigées. Corolle dépassant peu le calice, blanche ou rougeatre. Style à branches cylindriques-subulées. Nucules obovoïdes-trigones, non mucronées. b. — Juin-juillet.

 ${\it Hab.} \doteq {\it Corse}$: rochers des bords du Golo, à Ponte-di-Golo, près Casamozza (Salis, Mabille).

Aire Géogr. - Baléares.

Sous-Genre V. — EU-SATUREIA Rouy.'; genre Satureia (L. Gen., 707, p. p.) Benth. Lab., p. 331. — Diffère du sous-genre Micromeria par : Branches du style presque égales, cylindriques-subulées ; calice à tube tubuleux-campanulé, nullement bilabié, à 10 nervures, à 5 dents subégales.

Plante herbacée, annuelle; feuilles molles, mates.
Sous-arbrisseau; feuilles ± coriaces, luisantes.

S. hortensis L.

- 10. S. MONTANA L. Spec., 794; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 660; Reichb.. l. c., t. 1273; N. hyssopifolia Bert. in Ann. di stor. nat., 3 (1829), p. 406, non Dufour; Micromeria montana Reichb. Fl. exc., p. 311. Exs.: Reichb., 1443; Bill., 1742; Bourg. Pyr. esp., 526; Petter Dalm., 41; Dauph., 1332. Sous-arbrisseau de 1-3 déc.; tige cylindracée, ± pubescente-cendrée. Feuilles dures ou corinces, luisantes, ± larg¹ lancéolées ou sublinéaires, acuminées et spinescentes, marquées sur les 2 pages de points noirs glanduleux. Fleurs petites, disposées en grappes allongées, sub-unitatérales, ± denses ou laxiuscules; pédoncules courts, 2-4-flores, naissant à l'aisselle de bractées mucronées. Calice à dents lancéolées-acuminées, ciliées. Corolle blanche ou rose. Nucules ovoïdes-triquètres, finement ponctuées. Plante à odeur agréable. 5. Juillet-août.
- α. brevis Nob.; S. brevis Jord. et Fourr. Brev. pl., 1, p. 44; Icon. fl. Eur., 1, p. 38, t. 104. Grappes courtes, denses; fleurs relativ grandes; feuilles assez larg lancéolées-cunéiformes; tiges courtes, dressées, épaisses.
- 3. laxiuscula Nob.; N. petrwa J. et F. Brev., 1, p. 45; N. Provincialis J. et F. Brev., 2, p. 89; S. flexuosa J. et F. Brev., 1, p. 45, Icon., p. 39, t. 405. Grappes laxiuscules, ± allongées; fleurs plus petites; feuilles plus étroit lancéolées ou sublinéaires; tiges grèles, dressées ou flexueuses.
- γ. rigidula Nob.; S. rigidula J. et F. Brev., I, p. 46, Icon., p. 38, t. 104. Grappes allongées, élancées, lâches, étroites; feuilles long' linéaires-lancéolées; fleurs de β.; tiges élevées, grêles mais raides.

Hab. — Rochers et coteaux secs du midi, du sud-est, des Cévennes, et des Pyrénées.

Aire Géogr. — Europe mérid., Autriche-Hongrie, Monténégro, Serbie, Russie mérid., Bulgarie, Turquie; Caucase.

11. — S. HORTENSIS L. Spec., 795; G. et G. Fl. Fr., 2. p. 660; Reichb., l. c., t. 1272. — Exs.: Bill., 829; Petter Dalm., 40; Dauph., 4331. — Plante annuelle, de 4-2 déc., herbacée, très rameuse. Feuilles molles, d'un vert cendré, linéaires-lancéolées, mutiques, glanduleuses. Fleurs petites, rapprochées en corymbes axillaires unilatéraux. Calice à dents lancéolées-subulées, ciliées. Corolle blanche ou rosée,

ord^t à peine exserte. Nucules brunes, ovoïdes, finement chagrinées. Plante très odorante. ①. — Juin-septembre.

Hab. — Champs, lieux sablonneux du **midi** et du **sud-est**; naturalisé dans les jardins du centre et du nord, parfois subspontané.

Aire géogr. — Espagne, Italie, Dalmatie; Sibérie, Asie austro-occid. et centrale.

Sous-tribu II. — **Hyssopéées** Rouy — Etamines incurvées-ascendantes inf¹ puis brusquement arquées-divergentes, exsertes.

XXV. — HYSSOPUS L. Gen., 709; Benth. et-Hook. Gen., 2, p. 4187; Briq. Lab., p. 306.

Calice non bilabié, tubuleux-obconique, nu à la gorge, 15-nervé, à 5 dents subégales, étalées. Corolle à lèvre sup. dressée, plane, bifide; lèvre inf. 3-lobée, à lobe médian, très grand, obcordé. Anthères biloculaires, à loges linéaires, divariquées. Style à branches égales, subulées. Nucules ovoïdes-trigones, lisses.

- H. OFFICINALIS L. Spec., 796; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 659; Reichb., l. c., t. 1259; Briq. Lab. A. m., p. 381. Exs. pr.: Reichb., 1340; Bill., 282; Maill., 653; Dauph., 535, 914 et bis, 799. Plante de 2-6 déc.; tige suffrutescente inf', à rameaux nombreux, dressés, très feuillés. Feuilles ponctuées-glanduleuses sur les deux pages, sessiles ou subsessiles, uninervées, planes, lancéolées ou linéaires, obtuses. Fleurs en verticilles ou brièv^t pédonculés formant au sommet de la tige et des rameaux des épis étroits unilatéraux; feuilles florales linéaires, obtusiuscules; bractées petites, à nervures fines, à dents ovales-lancéolées, acuminées-mucronées. Corolle d'un bleu vif, rar' blanche, à tube arqué-infléchi, dilaté à la gorge, égalant le calice. 4. Juin-septembre.
- α. vulgaris Benth. Lab., p. 357; H. recticaulis J. et F. Brev. pl., 2, p. 90; H. polycladus J. et F., l. c., p. 90. Fleurs relativ' grandes (corolle dépassant de 3-5 mill. les dents calicinales; calice à tube long de 4-5 mill.); feuilles oblongues-lancéolées.
- β. angustifolius Benth. ap. DC. Prodr., 12, p. 252; H. angustifolius MB. Fl. Taur.-Cauc., 2, p. 38; H. Orientalis Adam ap. Willd. Enum. Berol., 2, p. 600; H. Beugesiacus

J. et F., l. c., p. 91. — Rochel., 374. — Fleurs de α.; feuilles linéaires-oblongues, long^t atténuées inf^t.

Hab. — Lieux secs et rocailles du midi; l'est, de la Bourgogne et du Jura aux Alpes-Maritimes: Pyrénées; Auvergne; naturalise ou subspontané dans le centre et plus au nord, souvent sur les ruines.

Aire géogr. — Europe austro-centrale et mérid.; Caucase, Perse, Sibérie.

Race I. — H. decumbens J. et F. (pro sp.), Brev. pl., 1, p. 46; H. officinalis var. decumbens Car. et S¹ Lag. Et. fl., p. 663 (1888); Briq., l. c. (1893), p. 385. — Dauph., 1797.— Tiges diffuses, couchées inf¹, tortueuses, redressées vers le haut, à rameaux allongés et plus lâches que dans le type; feuilles plus petites, linéaires-oblongues, étalées-réfléchies; fleurs petites (corolle dépassant de 2-3 mill. les dents calicinales; calice à tube long de 3 mill.); plante à pubescence courte et cendrée.

Hab. — Rochers élevés des Alpes: Echirolles, Cervières, Névache, Barcelonnette, Boussollières, etc.

Race II. — **H. montanus** J. et F. (pro sp.), Brev. pl., 2, p. 90; H. officin. var. montanus Car. et S^t Lag., l. c. (1888), p. 663; Briq., l. c., p. 386 (1893). — Dauph., 3424. — Plante plus petite dans toutes ses parties que l'H. officinalis typique; calice à dents triangulaires-aiguës, dépourvues de mucron blanchâtre; plante glabre ou presque glabre, simple; feuilles courtes et étroites; bractées mutiques; épi court, dense.

HAB. — Lieux rocailleux des Alpes : Isère, Hautes-Alpes; à rechercher.

Race III. — **H. canescens** Nyman Consp. fl. Eur., p. 587; H. offic. var. canescens DC. Fl. fr., 3, p. 396; Benth. Lab., p. 357, Dauph., 4639; Rochel., 3337. — Plante hérissée de poils nombreux lui donnant un aspect blanchâtre; tige robuste, verte ou rougeâtre; feuilles oblongues-lancéolées, subaiguës ou obtuses, ± poilues sur les 2 pages; épis robustes, ord¹ compacts; bractées mutiques; calice velu, à dents ovales-lancéolées, acuminées; corolle dépassant de 4 mill, les dents calicinales.

β. cinerascens Nob., H. cinerascens J. et F. Brev., 2, p. 92.
—Plante à racine ligneuse, très rameuse; tiges ascendantes, diffuses, plus courtement velues, d'aspect cendré-grisâtre; feuilles plus étroites, linéaires-lancéolées; fleurs plus petites.

γ. pubescens Nob.; H. pubescens J. et F., l. c., p. 91-92.—Plante à tiges allongées, dressées, d'aspect grisatre, à poils courts et crispés; feuilles plus larges, ± lancéolées, aiguës, pubescentes; corolle de α.

 $\mathrm{Hab.} \to \mathrm{Var.} \ \alpha$.: Charente-Inférieure; assez fréquent sur les coleaux des bords de la Gironde, de Saint-Romain à Saint-Seurin: Chaniers près Saintes; var. β .: Pyrénées-Orientales, Lozère, Gard, Bouches-du-Rhône: var. γ .: Provence.

Sous-espèce. — II. aristatus Godr. (pro sp.), in Mém. Acad. Stanislas, série 3, p. 106 (1850), et ap. G. et G. Fl. Fr., 2, p. 659; J. et F. Icon. pl. Eur., 1, p. 63, t. 196; H. offic. à aristatus Briq., l. c., p. 383. — Plante glabre ou presque glabre. Feuilles lancéolées-linéaires ou sublancéolées, peu ou non ponctuées-glanduleuses; les florales brièvis mucronées; bractéoles ± longiaristées. Calice for nervé, à dents terminées par une arête fine allongée, mais plus courte que la dent même.

Hab.,— Rég. du sapin dans les Pyrénées-Orientales : env. de Fontpédrouse, la Cassagne, val de Llo; Hautes-Pyrénées : de Saint-Sauveur à Sia (Deruelle). — Espagne.

Sous-Tribulli. — **Thyméées** Rouy — Etamines droites, divergentes dès la base.

XXVI. — ORIGANUM L. Gen., 726, emend.; Mœnch Meth., p. 406; Benth. et Hook. Gen., 2, p. 1185; Briq. Lab., p. 308.

Calice campanulé, barbu à la gorge, 10-13-nervé, à 3 dents égales ou presque égales, non bilabié. Corolle à lèvre supplane, émarginée; lèvre inf. à 3 lobes, le médian un peu plus grand. Etamines insérées dans la partie sup. du tube; anthères à loges divergentes. Style bifide, à branche post. courte dressée, l'ant. plus longue et étalée. Nucules ovoïdes, lisses.

O. VULGARE L. Spec., 824 (sensu lato); G. et G. Fl. Fr., 2, p. 656; Reichb., l. c., t. 1263; Briq. Lab. A. m., p. 480. — Exs.: Bill., 65 et bis; Bourg. Pyr. esp., 27. — Plante de 2-6 déc., à odeur aromatique. Souche traçante. Tige dressée, ord¹ rougeâtre, ± poilue, rameuse. Feuilles pétiolées, vertes sur les 2 pages. glabres ou pubescentes,

ovales, grandes, obtuses ou acutiuscules, arrondies ou brièvi atténuées à la base, faiblement dentées ou entières. Fleurs disposées sur les rameaux et le sommet de la tige en épis formant une panicule terminale ± composée, à rameaux fastigiés et étalés-dressés. Bractées ovales-elliptiques, ± aiguës, dépassant le calice, herbacées mais ord'accrescentes, rougeâtres. Calice 13-nervé, à dents ovales-lancéolées, aiguës. Corolle rose, rar' blanche. ¥. — Juillet-septembre.

- α. glabrescens Beck Fl. Hernst., p. 244, Fl. N.-Oest., p. 993. Feuilles concolores, de 2-3 cent. de long. sur 1 1 2-2 cent. de large; calice relativ' grand; épis courts et denses en inflorescence corymbiforme ou thyrsoïde; bractées et calices pourprés.
- β. virescens Car. et S^t Lag. Et. β., p. 663 (1888); O. virens Bor. Fl. centre, éd. 2, p. 408; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 656; non Hoffg. et Lk.; O. viridulum Martr.-Don. Fl. Tarn, p. 551; O. vulgare var. viridulum Briq., l. c., p. 483. Caractères de α., mais bractées et calices verts.
- γ. exile Lamt. Prodr. fl. pl. central, p. 595. Tiges et feuilles plus petites que chez α. dont elle présente sensiblement tous les autres caractères.
- 3. semiglaucum Boiss. ap. Briq., l. c., p. 484. Caractères de z., mais: Feuilles nettement discolores, d'un vert foncé en dessus, glaucescentes en dessous.
- s. macrostachyum Brot. Phyt. Lus., 2, p. 91, t. 413; O. Creticum L. Spec., 823; O. latifolium Mill. Dict., ed. 8, n° 3; O. megastachyum Link Enum., 2, p. 414; O. vulgare var. prismaticum Gaud. Fl. Helv., 4, p. 78; O. macrostachyum Link Handb., p. 468; O. Heraeleoticum Reichb. Fl. e.c., p. 313, non L.; O. vulgare var. megastachyum Koch Syn., p. 536; var. spicalum Willk. Sert., p. 420. Dauph., 3464. Epis allongés, prismatiques, rapprochés en inflorescences ombelliformes disposées en panicule ± dense 4.

Hab. — Pâtures et lieux secs, dans toute la France; Corse; var. β ., γ , δ . et ϵ . plus rares, disséminées.

Aire géogr. — Europe; Sibérie, Asie austro-occid. et centrale.

Race. — O. humile Mill. (pro sp.), Dict., ed. 8, nº 4;

^{1 «} Cet état d'inflorescence se montre quelquefois à l'automne sur le même pied qui, au commencement de l'été, a présenté un épi court et ovoide » Saint-Lag, et Car. Et. ft., p. 663.

Poir. Dict., suppl., 4, p. 186; O. vulgare var. humile Benth. Lab., p. 335. — Feuilles elliptiques, petites (1-2 cent. de long sur 7-13 mill. de large), atténuées à la base; calice petit; épis courts et denses en une inflorescence corymbiforme ou thyrsoïde.

β. spiculigerum (Briq., l. c., p. 486, pro var. η. O. vulgaris) Nob. — Plante plus élevée (env. 4 déc.); épis allongés, prismatiques, en corymbes groupés en panicules.

Hab. — Alpes-Maritimes : Nice, au vallon de Saint-Sylvestre et au mont Gros ; entre Lucéram et Lantosque ; Antibes ; var. β . : Nice, la Trinité.

XXVII. — **THYMUS** L. *Gen.*, 727; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 1486; Briq. *Lab.*, p. 311.

Calice campanulé ou subtubuleux, 40-43-nervé, profond' bilabié; lèvre sup. 3-fide ou 3-dentée, étalée; lèvre inf. bifide, à lobes lancéolés-subulés, ciliés. Corolle à lèvre sup. dressée, plane ou presque plane, émarginée; lèvre inf. à 3 lobes arrondis, le médian un peu plus grand. Etamines exsertes, didynames ou subégales; anthères biloculaires, à loges ellipsoïdes, presque parallèles. Nucules ovoïdes, lisses.

TABLEAU DICHOTOMÍQUE DES ESPÈCES

Feuilles caul. obtuses, à bords ± fort¹ révolutés, à page inf.
munie d'un abondant tomentum court, les florales plus
larges et plus grandes; calice à lèvre sup. brièv¹ 3-dentée;
arbrisseau.

Feuilles toutes planes ou planiuscules, à page inf. non tomenteuse, les florales semblables aux caulinaires; calice à lèvre
sup. trifide (jusqu'au 1/3 ou à la 1/2 de sa longueur). 2.

Plante à tiges ligneuses inf¹, ord¹ dressées ou ascendantes,
non radicantes; feuilles lancéolées, long¹ aiguës.

T. Herba-Barona Lois.

Plantes vivaces, à tiges couchées ou diffuses, gazonnantes,
souvent radicantes; feuilles obtuses.

T. Serpillum L.

1. T. VULGARIS L. Spec., 825; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 657; Reichb., l. c., t. 4264. — Exs. pr.: Bourg. Hisp., 1448 a, Pyr. esp., 523, Alpes mar., 247; Dauph., 2586. — Sous-arbrisseau odorant, à tiges de 10-30 cent., ligneuses, épaisses, dressées ou ascendantes, très rameuses, à rameaux dressés, court' velus tout autour. Feuilles petites, non ciliées, les caullancéolées-rhomboïdales ou linéaires, obtuses, à bords ±

fort' révolutés, toutes brièv' pétiolées et cunéiformes inf', à page inf. (au moins) munie d'un abondant tomentum blanchitre ou grisàtre, court; feuilles florales plus larges et plus grandes. Calice hérissé-rude, à tube non tronqué à la base, mais un peu gibbeux; lèvre sup. brièv' 3-dentée. Corolle petite, dépassant d'env. 5 mill. la gorge du calice, rose ou blanche. Nucules petites, brunes. b. — Juin-juillet !.

- α. capitatus Willk. et Lge. Prodr. fl. Hisp., 2, p. 403; Briq., l. c. p. 542. Feuilles linéaires, à bord fort révolutés; entrenœuds courts; fleurs en capitules terminaux subglobuleux (13 mill. env. de diamètre).
- β. verticillatus W. et L., l. c.; Briq., l. c. Feuilles des rameaux florifères elliptiques, lancéolées-oblongues, parfois cordées, à bords moins révolutés; entrenœuds plus allongés (6-8 mill. de long, alors que chez α. ils atteignent au plus 5 mill.); fleurs en capitules ovoïdes, les verticilles inf. ord' lâches ou même distants.

Hab. — Lieux secs du **midi; Corse;** s'élève, dans les *Hautes-Alpes*, jusqu'aux env. de Gap.

Aire géogr. - Portugal; Espagne et Baléares; Italie.

2. -- T. MERBA-BARONA Lois. Fl. Gall., p. 360, t. 9, éd. 2, v. 2, p. 24; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 657; Willk. et Lge. Prodr. fl. Hisp., 2, p. 405; T. Marschallianus Viv. Fl. Cors. diagn., p. 9, non Willd. — Exs.: Soleirol, 3142; Kralik Corse, 725; Mab. Corse, 85; Dauph., 910. - Sous-arbrisseau de 6-15 cent., buissonnant, à odeur forte; tiges ligneuses inf^t. couchées, dressées ou ascendantes, non radicantes, très rameuses, à rameaux glabrescents ou pubescents tout autour. Feuilles petites, non tomenteuses en dessous, ± brièvt pubescentes, ciliées inft, régulièr lancéolées soit plus larges au milieu et long' atténuées vers la base et vers le sommet). aiguës, planes, ± contractées ou subatténuées à la base, à pétiole grêle, à nervures latérales peu visibles; entrenœuds allongés; glomérules pauciflores disposés en capitules globuleux lâches. Calice à tube large, obliquement tronqué, a la base, à lèrre sup. trifide. Corolle rose ou blanche, à tube subexsert. Nucules petites, brunes. 4. - Juin-juillet.

Hab. — Coteaux et montagnès de la **Corse**, sur les pentes arides, jusqu'à 2.000 mètres d'alt.; pas rare.

Aire géogr. — Sardaigne.

¹ Espèce assez polymorphe dont les variations peuvent toutes rentrer dans les 2 variétés extrêmes que nous signalons et qui passent d'ailleurs de l'une à l'autre par de nombreux intermédiaires.

3. — T. SERPILLUM L. Spec., 825 (sensu latissimo); Boiss.Fl. Orient., 4, p. 554; Briq. Lab. A. m., 542. — Plante virace, cespiteuse, de 1-3 déc., à tige suffrutescente inf., ord traçante et radicante, plus rar ascendante-dressée, à rameaux poilus-bifariés ou pubescents ou velus tout autour. Feuilles entières, obtuses, planes ou à bords faiblement récolutés, de pourvues d'indument tomenteux à la page inf. Fleurs en capitules ou en épis. Calire ± pubescent ou velu, ou glabre, à lèvre sup. trifide jusqu'au 1/3 de sa longueur, à dents lancéolées, la médiane plus longue et plus large; lèvre inf. plus courte que la sup. profond bifide, à lobes lancéolés-subulés. Corolle à tube cylindrique-campanulé, une fois plus longue que le calice. Nuculus petites, brunes. 4. — Juillet-octobre.

Espèce globale très polymorphe présentant, dans notre flore, les 8 races distinguées dans le tableau dichotomique suivant :

1.	Plantes peu velues ou glabrescentes, à indument plus court que le diamètre de la tige florifère; feuilles ord' glabres et ciliées à la base. 2. Plantes très velues, ± blanchâtres, à poils caulinaires aussi longs ou plus longs que le diamètre de la tige florifère; feuilles couvertes de longs poils; calice très velu; fleurs en épis. 6.
2.	Pubescence des tiges entièrement ou en majeure partie loca- lisée sur les faces opposées alternativement d'un entre- nœud à l'autre ou vers les angles (tiges bifariées). 3. Pubescence ± également répartie tout autour des tiges, 4.
3.	Plantes à rameaux stériles ascendants dès la base ou presque dressés; stolons couchés ou radicants nuls; plante robuste, de 2-4 déc. T. ovatus Mill. Plante à rameaux rampants ou radicants émettant des stolons allongés; plante ± grêle, de 1-2 déc. T. Chamædrys Fries
4.	Feuilles linéaires ou linéaires-oblongues, très étroites (1/2-1 cent. de long sur 1-3 mill. de large). T. angustifolius Pers. Feuilles ovales, obovales ou large oblongues 5.
5.	Tiges subligneuses inf', buissonnantes, non radicantes, à rameaux fertiles dressés ou ascendants, les stériles décombants; feuilles ovales-oblongues, glabres et luisantes, non ciliées. T. nitens Lamt. Tiges plus grêles, lâches, à souche ligneuse traçante, à axes florifères couchés, souvent radicants, à rejets ± stoloniformes; feuilles ciliées inf', glabres, molles ou rigides. T. silvicola (W. et G.) Rouy
6.	Tiges florifères velues-bifariées. T. polytrichus Kern. Villosité répartie tout autour des tiges florifères 7.

Feuilles large obovales ou elliptiques (5-12 mill. de long sur '3-6 de large); calice de 4-5 mill. de long.

T. langinosus Mill.

Feuilles petites, linéaires-oblongues (5-6 mill. sur 2 de large); calice de 2 1/2-3 mill. de long.

T. Pannonicus All.

Race I. — T. ovatus Mill. Dict., ed. 8, n° 7; Borb. Symb. ad Thymos, p. 67; Velen. in Botan. Centralbl., 1906, p. 279; T. montanus W. et K. ap. Willd. Spec., 3, p. 141, Pl. rar. Hung., 1, p. 72, t.71; T. ovatus. α. typicus et γ. montanus Beck Fl. N.-Oest., p. 995; T. Istriacus H. Br. ap. Kern. Schedie, 6, p. 42. — Plante robuste, de 2-4 déc., à rameaux stériles ascendants dès la base ou presque dressés; stolons couchés ou radicants nuls; pubescence des tiges bifariée; feuilles elliptiques. très obtuses ou arrondies sup', vertes et glabres, ± ciliées inf', minces, faibl' nervées, médiocres (7-13 mill. de long sur 4-6 de large); calice petit (3-4 mill.), à tube glabrescent, à dents peu ciliées: inflorescence ovoïde ou spiciforme, allongée et à verticilles inf' ± distants.

β. prælongus Nob.; T. Serpillum β. prælongus Briq., l. c., p. 348. — Feuilles plus allongées, elliptiques-lancéolées (10-15 mill. × 3 mill.).

 γ . subcitratus Borb, *l. c.*, p. 75; Beck, *l. c.*, p. 993; *T. subcitratus* Schreb. *ap.* Schweigg. et Körte *Fl. Erlang.*, 2, p. 17⁻¹. — Feuilles larg⁴ elliptiques (5-12 mill. \times 3-6 mill.); capitules globuleux.

Hab. — Çà et là, asez répandu dans les lieux bien exposés du midi, au bord des chemins.

Race II. — T. nitens Lamt. (pro sp.), Prodr. fl plat. central, p. 393. — Exs.: Rochel., 3128; Soc. et. fl. fr.-helv., 1016. — Tiges subligneuses inf', buissonnantes, non radicantes, à rameaux fertiles dressés ou ascendants, les stériles décombants; feuilles obovales-oblongues, petites, obtuses, planes, parfois subdentées, insensiblement atténuées en pétiole court, non ciliées à la base, à nervures latérales presque droites, saillantes²; fleurs en capitules ovoïdes: calice glabre ou finement poilu sur les angles.

² On ne saurait s'expliquer comment Lamotte a pu rapprocher cette race du *T. Herba-Barona* Lois, qui présente des feuilles totalement

différentes.

¹ Quelques espèces ou races de *Thymus* présentent parfois, au lieu de leur odeur ordinaire, une odeur accentuée de citronnelle ou de citron; notamment, chez nous, les *T. vulgaris L., angustifolius* Pers., *linearifolius* Braun, *Chamædrys* Fries et *ovatus* Mill. Il n'y a là même pas matière à variété; tout au plus peut-on accepter une s.-var. *citriodorus* pour chacune de ces plantes.

Hab. — Gard: Pouchonet, Campestre (Anthouard); Dourbies (B. Martin); Aveyron; env. de Nant, Sauclières (Coste); à rechercher.

- Race III. T. silvicola Rouy; T. angustifolius var. silvicola Wimm. et Gr. Fl. Siles., 2, p. 166; T. Serpillum at typica Beck Fl. N.-Oest. p. 996; var p. silvicola Briq. Lab. A. m., p. 354. Tiges de 10-15 cent., rameuses, làches; souche ligneuse, traçante, assez grêle, à axes couchés, souvent radicants inf', à pubescence courte, peu abondante, également répartie tout autour au moins sous les capitules; ceux-ci globuleux; calices hérissés, longs de 4-5 mill.; feuilles obovales, obtuses ou arrondies sup¹, vertes et glabres sur les 2 pages, ciliées inf¹, assez petites (1 cent de long env. sur 3-4 mill de large), molles, à nervures peu saillantes.
- β. præcox Nob.; T. præcox Opiz Natural., p. 40; Beck Fl. N.-Oest., p. 995; T. Serpillum ξ. præcox Briq., l. c., p. 555; var. sclerophyllus Briq. Mont Vuache, p. 103; T. humifusus Bernh. ap. Reichb. Fl. exs., p. 312(?). Feuilles épaisses, rigides, fort¹ nervées, ovales-elliptiques ou oblongues, \pm grandes (1/2-1 1/2 cent. de long sur 4-6 mill. de large).

Hab. — Répandu dans toûte la France; var. β., plus rare.

- Race IV. T. angustifolius Pers. (pro sp.), Syn., 2, p. 130; et auct. mult.; T. Serpillum var. angustifolius Koch Syn., p. 557; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 658. Très distinct du T. silvicola, dont il présente les autres caractères, par : Feuilles linéaires ou linéaires-oblongues (et alors long' atténuées à la base), très étroites (1/2 1 cent. de long sur 1-3 mill. de large).
- α . normalis Nob.; T. Serpillum x. angustifolius Briq. Lab. A. m., p. 533. Plante de 8-10 cent., à tiges décombantes, radicantes, émettant ord¹ de longs rejets stériles; à entrenœuds courts égalant ou dépassant les feuilles; pubescence courte mais abondante tout autour des tiges; feuilles linéaires-oblongues (1/2-1 cent. \times 2 mill.), obtuses ou obtusiucules, glabres mais long¹ ciliées inf¹, à nervures peu saillantes.
- β empetroides W. et Gr., l. c., p. 165 (1829); T. Zygis Lap. Abr. p. 339, non L.; T. Serpillum γ. confertus G. et G., l. c.; T. Serpillum θ. empetroides Briq., l. c., p. 552. Plante naine (4-7 cent.); entrenœuds plus courts que les feuilles;

celles-ci raides, à bord un peu révolutés, linéaires, obtuses, petites (5-8 mill. de long. sur 4-1 1/2 mill. de large).

γ. linearifolius W. et Gr., /. c., p. 166; T. linearifolius H. Braun ap. Kerner Schedæ ad β. Austr.-Hung., 6, p. 45 (et exs., n° 2148); T. Serpillum λ. linearifolius Briq., l. c., p. 354. — Tiges plus robustes (12-20 cent.), à poils relationgs (à peine plus courts que le diam. de la tige); entrenœuds longs; feuilles allongées, planes, linéaires-oblongues (1-14/2 cent. de long sur 2-3 mill. de large).

Hab. — Cà et là, pas très rare, surtout dans le midi et les rég. montagneuses; var. \(\beta\). s'élève de la rég. littorale méditerranéenne jusque dans la rég. alpine des Alpes et des Pyrénées.

- Race V. T. Chamædrys Fries (pro spec.), Nov. fl. Suec., 2, p. 35, ed. 2, p. 197; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 658; Beck Fl. N.-Oester., p. 995; T. Serpillum 2. Chamædrys Koch Syn., ed. 2, p. 641. Plante de 10-20 cent. parlois naine (2 cent.); tiges nombreuses, rameuses, à rameaux rampants ou radicants émettant des stolons allongés; pubescence des tiges bifariée; feuilles ± grandes, planes, obovales ou elliptiques, très obtuses ou arrondies sup¹, ± ciliées inf¹, glabres sur les 2 pages, larges (6-12 mill. × 3-6) ou plus étroites; calice de 4 mill. env.
- α. Frieseanus Nob. ¹. Fleurs en épis médiocres, allongés, denses au sommet, à verticilles inf. ± long^t distants; feuilles minces, d'un vert mat, larges.
- β . alpestris (Tausch Pl. sel., n^{os} 1139-1140) H. Braun in Oest. bot. Zeitschr., 1889; Beck, l. c., p. 995. Fleurs en épis globuleux, gros et multiflores, ceux à fleurs hermaphrodites ayant 15-18 mill. env. de diamètre; feuilles de α .
- γ. pachydermus Nob.; T. Serpillum η, pachyderma Briq., l.e., p. 552. Feuilles obovales, relativiétroites (7-10 mill. × 2-4), épaisses, forti nervées; plante ordi à rejets allongés; capitules globuleux.
- 6. parvifolius Beck *Pl. N.-Oest.*, p. 995; *T. parvifolius* Opiz (Herb., n° 1494) *ap.* Déségl. *Obs. Thymi Opiz.*, p. 49. Feuilles étroit elliptiques, faibl nervées, minces, petites (6-10 mill. × 2-3); capitules globuleux, médiocres.

Hab. — Lieux secs et sablonneux, bois-taillis; dans toute la France; var. β., rég. montagneuses; var. γ.: Alpes-Maritimes; var. δ., çà et là, rare.

¹ Fries précise, l. c., p. 197 : « Verticilli inferiores remoti ac, distincti. »

- Race VI. T. polytrichus A. Kerner (pro sp.), ap. Borb. Symb., p. 405; T. Serpillum π . polytrichus Briq., l. c., p. 557. Plante de 1-3 déc., d'aspect blanchâtre. Tiges à villosité bifariée, composée de poils aussi longs que le diamètre des tiges; feuilles poilues sur les deux pages, larges (ovales, ou suborbiculaires); fleurs en épis gros, très velus, à verticilles inf. \pm distants; calice hérissé, de 4 mill. env.
- β. Garniolicus Nob.; T. Carniolicus Borb. ap. Déségl.l.c., p. 13; Borb. Symb., p. 104; T. Serpillum o. Carniolicus Briq., l. c., p. 556. Feuilles moins larges, elliptiques ou obovales; épis moins gros.

Hab. — Var. β .: hautes montagnes: Savoie, Dauphiné, Alpes-Maritimes; à rechercher. — Var. α .: Tyrol.

- Race VII. T. lanuginosus Mill. (pro sp.), Dict., ed. 8, n° 8; T. Pannonicus All. Fl. Ped., 1, p. 20, p. p. (quoad pl. Haller.): T. Austriacus Bernh. ap. Reichb. Fl. exc., p. 312; T. piligerus Opiz Nomencl., p. 79; T. Nerpillum p. lanuginosus Briq., l. c., p. 558. Plante ± robuste, entièrement velue-blanchâtre; tiges nombreuses, couchées-diffuses, ainsi que les rameaux, puis ascendantes; villosité des tiges répartie tout autour d'elles et plus longue que leur diamètre; feuilles long¹ poilues sur les deux pages, minces, relativ¹ larges, ovales, elliptiques ou obovales; fleurs en épis très velus : calice long¹ hérissé, de 3-5 mill., rar¹ 6.
- β. Vallesiacus Briq., l. e., p. 560 (1895); T. Camaresiensis Coste in Bull. Soc. bot. Fr., 43 (1896), p. 508. — Plante à souche plus dure et plus tortueuse; feuilles plus épaisses, plus fort^t nervées, elliptiques-oblongues.

 $H_{AB}.$ — Çà et là, surtout dans les rég. montagneuses ; var. $\beta.$: Savoie, Dauphiné, Cévennes, etc.

- Race VIII. T. Allionii Kern. (pro sp.), ap. Déségl., l. c., p. 14; T. Pannonicus All., l. c., p. p. (quoad pl. Clus.); T. Serpillum v. Pannonicus Briq., l. c., p. 560. Port et aspect velu-blanchàtre du T. lanuginosus, mais: Feuilles petites, faibl' nervées, linéaires-oblongues, long' cunéiformes à la base; calice court (21/2-4 mill.); plante peu élevée (1-2 déc.), à tiges débiles et décombantes, à entrenœuds très courts.
- β. dolomiticus Nob.; T. dolomiticus Coste in Bull. Soc. bot. France, 40, p. cxxx. Soc. ét. fl. fr.-helv., 4015. Feuilles fort nervées; tiges long radicantes; plante à odeur

de bergamote ; épis florif. moins denses ; floraison précoce (mai-juin).

Has. — Montagnes: Dauphiné: Pyrénées; var. β.: Aveyron, sables et rochers dolomitiques du Larzac (Coste).

AIRE GÉOGR. (du T. Serpillum, sensu amplo). — Europe; Asie occid. et centrale; Afrique septentrionale.

Hybride— X T. Aveyronensis Coste et Soulié in Bull. Soc. bot. France, 44, p. cxiii; T. vulgaris X Serpillum eor., L. c.— Exs.: Soc. et. fl. fr.-helv., 1017.— Sous-arbrisseau bas, d'un vert pàle, à odeur agréable. Tiges ligneuses, tortueuses, dressées ou décombantes, non radicantes. Rameaux raides et dressés ou flexueux et diffus, brièv pubescents. Feuilles sublosangées, non ciliées, à bords révolutés, d'un vert clair et finement pubérulentes. Fleurs en capitules terminaux ou à verticilles inf. un peu distants. Corolle rose ou rougeâtre. ħ. — Juin-juillet.

Hab. — **Aveyron** : la Mouline près d'Arnac et bords du Tarn au-dessous de Pinet, avec les parents (*Coste et Soulié*).

Tribu XII. — MENTHÉÉES Rouy — Style gynobasique; étamines fertiles 4, droites, à peu près égales, divergentes; gynécée inséré sur un disque lobé, à lobes alternes avec les loges de l'ovaire; corolle infundibuliforme, à 4-5-lobes presque égaux, non bilabiée, à lobe sup. plan; nucules achaîniformes, arrondies au sommet, insérées par une aréole basilaire.

XXVIII. - MENTHA L. Gen., 713.

Calice tubuleux ou campanulé, 4-5-denté. Corolle à tube court, à lobe sup, souvent échancré. Anthères à 2 loges parallèles, verticales, s'ouvrant par une fente longitudinale nue. Style brièv' bifide, à div. subulées. Fleurs dimorphes: les unes à corolle grande, à étamines exsertes, en apparence hermaphrodites, en réalité protérandriques; les autres femelles, à corolle plus petite, à étamines incluses, présentant des anthères en mauvais état '.

¹ Plusieurs « espèces » et de nombreuses variétés ont été créées à tort dans ce genre, en se basant, pour la même plante, sur la grandeur différente des corolles et sur le caractère des étamines incluses ou exsertes, alors qu'il n'y avait là qu'un état biologique régulier.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES SOUS-GENRES

4.	Calice à 4 dents concaves et aristées **Prestia (Op.) Rouy Calice à 5 dents planes
2.	Calice régulier, au à la gorge. Eu-Mentha Rouy Calice irrégulier, subbilable, velu à la gorge 3.
3.	Corolle non contractée, ni gibbeuse inf'; tiges filiformes; feuilles orbiculaires, entières ou ondulées. Menthella (Pérard) Rouy Corolle à la fin ± contractée et gibbeuse à la gorge; tiges épaisses; feuilles elliptiques-cunciformes, obtuses, dentees.
	Pulcgium (L.) Rouy

Sous-Genne I. — PRESLIA Rouy; genre Preslia Opiz in Flora, 1824, p. 322; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 654. — Calice tubuleux, régulier, à 4 dents concaves, aristées au-dessous du sommet; gorge velue. Corolle à 4 lobes égaux, entiers, à tube inclus. Nucules lisses.

1. - M. CERVINA L. Spec., 807; DC. Fl. fr., 3, p. 337; Mentha punctata Moench Meth., Suppl., p. 446; Preslia cervina Fresen., in Sylloge Ratisb., 2, p. 238; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 654; Reichb., l. c., t. 1290; P. angustifolia Car. et S'-Lag. Et. fl., p. 663; Pulegium cervinum Mill. Dict., ed. 8, nº 3. - Exs.: Dauph., 2991. - Plante de 1-4 déc., à souche rampante. Tiges couchées, redressées supi, à angles obtus. Feuilles sessiles, entières, obtuses, ponctuées, glabres, linéaires-lancéolées, munies à leur aisselle d'un ramuscule couvert de feuilles petites, linéaires. Fleurs en glomérules gros et denses, axillaires, à paires distantes, l'axe floral étant terminé par plusieurs paires de feuilles stériles, les florales, semblables aux caulin., dépassant les fleurs; bractéoles fort^t nervées, palmatifides. Calice glabre ou glabrescent, à dents triangulaires, obtuses, à arête sétacée et blanche. Corolle rose, une fois plus longue que le calice, à lobes oblongs, ± poilus ext^t. Etamines brièv^t exsertes. 2. — Juillet-août.

Hab. — Lieux humides de la **rég. méditerr.**, des Pyrénées-Orientales à Arles et Avignon; puis de là remonte à Valence.

AIRE GÉOGR. - Portugal; Espagne.

Sous-Genre II. — MENTHELLA Rouy; genre Audibertia Benth. in Bot. reg., 25, t. 1282 (1829), non Benth., l. c., 27, t. 1469 (1831); genre Menthella Pérard in Bull. Soc. bot. France, 17 (1870), p. 205; Mentha subgenus Pulegium sect. Audibertia Briq. Lab., p. 318. — Calice irrégulier, turbiné-campanulé,

subbilabié, velu à la gorge, à 5 dents planes. Corolle à gorge évasée, non contractée ni gibbeuse inf'. Tiges subfiliformes; feuilles orbiculaires, entières ou ondulées.

- 2. M. REQUIENT Benth. Lab., p. 182; Bertol. Fl. Ital., 6, p. 104; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 653; Moris Fl, Sardoa, 3, p. 271, t. 106; Thymus partiflorus Req. in Ann. sc. nat., sér. 1, v. 5, p. 386; T. Corsicus Moris Stirp. Sard. el., 1, p. 37; Viv. Fl. Cors. diagn., p. 9; non Pers.; Audibertia pusilla Benth.. 1. c., t. 1282; A. parriflora Pérard verr. in syn.), l. c., p. 206; Nym. Consp. fl. Eur. err. in syn.), p. 597. - Exs.: Soleirol Pl. corses, nº 3144; Bourg. Corse, 306; Malvd., 100 et bis. - Plante glabre; tiges rampantes, ± radicantes, rameuses-diffuses, a rameaux filiformes, les uns florifères et ascendants sup., les autres stériles. Souche émettant des stolons hypogés écailleux. Feuilles très petites, pétiolées. Fleurs pédicellées, en glomérules axillaires peu nombreux et distants et pauci 2-6)-flores. Calice strié, à dents de la lèvre sup. triangulaires-acuminées, celles de la lèvre inf. subulées, toutes ciliées. Corolle peu exserte. Nucules ovoïdes ou subglobuleuses, obscurément trigones, glabres ou légèr barbues. 2. — Août.
 - β. pilosula (Pérard) Nob. Plante ± velue.

 $\rm Has. - Bords$ des ruisseaux des hautes montagnes de la $\rm Corse\,;$ pas très rare entre 900 et 4.500 mètres d'altitude.

Aire géogr. — Sardaigne. — Naturalisé en Portugal.

Sous-genre III. — PULEGIUM Rouy; genre Pulegium Mill. Diet. ed. 6,1752), ed. 8–1768; Pérard, l. c., p. 200; Mentha sect. Pulegium DC. Fl. pr., 3, p. 737; subgen. Pulegium Briq. sect. Eupulegia Briq. Lah., p. 318. — Calice irrégulier, tubuleux-campanulé, subbilabié, à 3 dents planes, velu à la gorge. Corolle long tubuleuse, puis subitement évasée à la gorge, celle-ci à la fin ± contractée mais toujours gibbeuse sur le côté inférieur. Tiges épaisses; feuilles elliptiques-cunéiformes, obtuses, dentées.

3. — M. Pelegium L. Spec., 807; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 654; Briq. Lab. A. m., p. 92. — Plante de 1-3 déc., à odeur agréable. Tiges couchées, radicantes inf', épaisses, émettant dès leur base des rameaux radicants. Feuilles brièvi pétiolées, glabres ou velues, làchement et faibli dentées. Verticilles axillaires, gros, multiflores, distants, occupant la 1/2

- sup. de la tige; feuilles florales égalant ou dépassant les fleurs. Calice à dents lancéolées-acuminées. Corolle rose ou lilacée, \pm exserte. Nucules ovoïdes, lisses. $\cancel{2}$. Juin-août.
- a. erecta Wirtg. ap. Briq., l. c., p. 93; P. erectum Mill. Dict., ed. 8, n° 2. Plante presque glabre; tiges ascendantes ou dressées; feuilles caul. oblongues-lancéolées, subaiguës, relativ^t grandes (2 cent. de long sur 1 de large, rar^t plus petites).
- β. vulgaris Briq., l. c., p. 94; P. vulgare var. nummularioides Pérard, l. c., p. 204; P. vulgare Mill., l. c., nº 1. Plante glabrescente; tiges principales peu élevées, dressées, les secondaires et les rameaux stériles allongés, diffus, rameux; feuilles petites (7 mill. × 4), larg¹ ovales-obtuses ou suborbiculaires, brusq¹ contractées en pétiole.
- S.-var. prostrata (Timb., pro var., in Bull. Soc. bot. Fr., 7, p. 334) Nob. Malvd., 98. Tiges couchées-ascendantes; feuilles entières.
- γ. hirsuta Briq., l. c.; Pulegium vulgare var. hirsutum Pérard, l. c., p. 203; P. hirtiflorum Opiz ap. H. Braun Veb. einig. art., 1890, p. 492. Plante ± hérissée, mais couverte de poils étalés sur les tiges et les pétioles; feuilles fort pubescentes.
- ô. pubescens Bænningh. Prodr. Fl. Monast., p. 175: var. subtomentella H. Br., l. c.; Pulegium vulgare var. incanum Pérard, l. c. Villosité grisâtre à poils apprimés (et non étalés).
- ε. villosa Benth. ap. DC. Prodr., 12, p. 175; M. tomentosa Smith ap. Rees Cyclop., 23, n° 23; M. tomentella IIg. et Lk. Fl. Port., 1, p. 73-74; M. Gibraltarica Willd. Enum., p. 611; Pulegium tomentellum Presl Fl. Sic., p. 36.—Plante plus élevée, à port et à feuilles de α., hérissée surtout supt; calices entièr couverts de poils mous, blancs, allongés et entrecroisés.
- Hab. Prairies et champs humides dans toute la France et la Corse; var. α . surtout dans les lieux plus humides, var. β ., très commune; var. γ . et δ . plus rares, et plutôt dans le midi; var. ϵ .: Hérault, Var, Corse, etc.

Aire géogr. — Europe centr. et mérid.; Asie austro-occident.; Afrique sept., de l'Abyssinie aux Canaries.

Sous-Genre IV. — EU-MENTHA Rouy; subgen. Menthastrum Brig. Lab. A. m., p. 20 (1891), non Pérard in Bull. Soc. bot.

Fr., 17, p. 346 (1870); sect. Menthastrum Coss. et Gern. Fl. env. Paris, ed. 1, p. 387; sect Eumentha G. et G. Fl. Fr., 2. p. 648. — Calice régulier, nu à la gorge, à 5 dents planes. Corolle à gorge cylindrique, non brusq^t dilatée, et non gibbeuse inf^t.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
1.	Fleurs en verticilles tous axillaires, l'axe florifère terminé par un faisceau de feuilles; calice campanulé; corolle munie int't d'un anneau de poils. Heurs en capitules ou en épis terminaux; axe depourvu de fascicule de feuilles à son sommet. 2.
2.	Verticilles en épis ; calice campanulé ; corolle dépourvue intéd'un anneau de poils
3.	Calice à dents brièv ^t triangulaires-lancéolées; feuilles réticulées ± bulleuses; tementum de la plante à poils crispés, mous, en partie rameux. M. rotundifolia Huds. Calice à dents subulées: bractées linéaires: feuilles à nervation simple; poils nuls ou coniques, raides, simples. M. longifolia Huds.

Section I. — Spicatæ L. Spec., ed. 2, t. 2, p. 804. — Verticilles en épis : calice campanulé ; corolle dépourvue int' d'un anneau de poils.

4. — M. ROTUNDIFOLIA Huds. Fl. Angl. ed. 1, (1762), p. 221; L. Spec., ed. 2, v. 2, p. 805; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 648; Reichb., l. c., t. 1282; Briq. Lab. A. m., p. 22;

Les espèces de ce sous-genre, très répandues dans la nature, sont certainement des plus polymorphes qui existent, et leur taxonomie, quant à la systématique, présente, suivant les auteurs et le point de vue auquel ils se sont placés, des différences considérables. Si, plus réducteur peut-être encore que MM. John Briquet et Ernest Malinyaud (botanistes dont les travaux sur le genre Mentha, parfois assez divergents, sont hautement estimables), nous n'acceptons pas comme espèce le M. viridis qui, en réalité, ne diffère du M. longifolia que par la glabréité ± générale de toutes ses parties (et surtout des pédicelles et de la base du calice), nous croyons utile pourtant, surtout étant donnée la grande facilité d'hybridation des Menthes, d'entrer ici dans le détail des variations les plus notables, déjà très nombreuses, qui ont été distinguées comme espèces, ou même variétés, par certains auteurs : mais nous n'irons pas au delà, laissant nettement de côté les micromorphes basés sur des caractères pour ainsi dire insaisissables. Nous espérons que notre classification, ayant eu pour base l'étude sur le terrain et l'examen dans les herbiers, depuis plus de trente ans, d'importants matériaux, sera adoptée par la généralité des botanistes, d'autant plus qu'elle permet de lui rattacher, par simples intercalations, les races ou variétés plus orientales et méridionales.

M. spicata var rotundifolia L. Spec., ed. 1, v. 2; p. 576; M. rugosa Lamk. Fl. fr., 2, p. 420. — Plante ord' de 3-5 déc., d'une odeur forte et peu agréable. Souche rampante : stolons hypogés écailleux et épigés feuillés. Tige tomenteuse, rameuse au sommet, à rameaux ord' courts et étalés. Feuilles orbiculaires, large ovales ou elliptiques, arrondies au sommet, obtuses ou plus rart obtusiuscules, cordées-amplexicaules, rart sessiles et arrondies à la base, épaisses, réticulées, souvent bulleuses, à dentelure variée, vertes et relues supt, \pm blanches-tomenteuses à la page inf. peu glanduleuse. Verticilles florifères disposés en épis evlindriques, ± épais ou grèles, aigus, ord assez compacts au moins sup; bractées inf. ovales-lancéolées, acuminées, égalant la fleur, les autres lancéolées. Calice campanulé, devenant globuleux à la maturité, velu, à dents brièv triangulaires-lancéolées, à la fin conniventes. Corolle blanche ou rosée, dépourrue int' d'un anneau de poils. Nucules lisses. Tomentum de la plante composé de poils unicellulaires et pluricellulaires crispés, mous, en partie rameux. 2. — Juillet-septembre.

1.	Feuilles larges, les sup. large ovales ou suborbiculaires. 2. Feuilles plus étroites, elliptiques ou ovales-elliptiques; épis compacts
2.	Epi lâche, allongé, composé dans sa moitié sup: de ver- ticilles distants. 6. elongata Pér. Epis courts, agglomérés au sommet de l'axe; feuilles fort tomenteuses-blanchâtres en dessous. 1. maritima Gadec. Epis allongés, compacts, à verticilles tous ou presque tous rapprochés. 3.
3.	Feuilles ± verdâtres ou grisâtres, fort réticulées-bulleuses, à nervures formant à la page inf. des aréoles nettement délimitées; épis compacts, assez gros. α. rugosa Wirtg. Feuilles non bulleuses, à nervures ne faisant pas ainsi saillie à la page inf
4.	Feuilles verdâtres et ± pubescentes on glabrescentes à la page inf., ord¹ minces et incisées-dentées. 3. glabrescens Timb. Feuilles blanches-tomenteuses en dessous
5.	Feuilles grossièrement crénelées. 7. Meduanensis Briq. Feuilles fort dentées en scie. 7. Meduanensis Briq. 6. serrata Pér.
6.	Feuilles pubescentes et vertes sur les deux pages, à dents faibles, moins nombreuses, obtuses. 7, apodysa Briq. Feuilles blanches-tomenteuses en dessous
7.	Feuilles irrégult dentées, à dents acutiuscules ou aiguës. z. oblongifolia Strail Feuilles grossièrement crénelées, à crénelures tronquées et larges. z. craspedata Briq.

- a. rugosa Wirtg. Fl. d. preuss. Rheinpr., p. 353 (1887), non exsice.; Timb. in Bull. Soc. bot. Fr., 7, p. 258 (1860); var bullata Briq. Lab. A. m., p. 28. Dauph., 4216.
- β. glabrescens Timb. in Bull. Soc. hot. Fr., 7, p. 238; M. Calamintha Timb. ap. Malvd. Menthe exsice., n° 5; M. Krockeri Strail Essai, p. 44, p. max. p. Dauph., 2217. Présente parfois une monstruosité à fleurs très petites, ± long¹ dépassées par les bractées var. chandestina Wirtg. Menth. Rhen., ed. 3, n° 70).
- y. Meduanensis Briq., l. c., p. 27; M. Meduanensis Déségl. et Dur. in Bull. Soc. bot. Bely., 1879, p. 9. Reichb., nº 604; Malvd., nº 404.
- 8. serrata Pérard in Bull. Soc. bot. France, 47, p. 337; var. lachnaíochroa Briq., l. c., p. 28. Malvd., nº 102 (sub M. rotundif. f. minor); Soc. ét. fl. fr., 72.
- s. oblongifolia Strail in Bull. Noc. bot Bely., 1864, p. 420; var. ambigua Pér., l. c., p. 337 (1870).
- 5. craspedata Briq., l. c., p. 26; var. oblongifolia Lej. in herb. sec. Malvd. Matér. hist. Menthes, 1, p. 2 (1878), non Strail (1864).
 - η. apodysa Briq. in Bull. Herb. Boiss., 1894, p. 691.
- 6. elongata Pér., l. c., p. 337; var. gracilis Malvd. in Note ad Menthæ exsicc., n° 3.
 - t. maritima Gadec, Matér. Menthes Loire-Inf., p. 8.

Has. — Lieux lumides dans toute la France, tant dans les montagnes que sur le littoral.

Ame Geogn. — Grande-Bretagne, Europe centr., mérid., sept. (jusqu'à l'île Bornholm); Bithynie; Afrique sept., jusqu'à Madère.

Sous-espèce. — M. insularis Req. (pro sp.), in Giorn. bot. Ital., 2, pars 3, p. 115 (1847); G. et G. Fl. Fr., 2, p. 649; Bert. Fl. Ital., 10, p. 519; Briq. Fraym. Lab., 1, p. 80-82. — Diffère du type, dans les exemplaires les mieux caractérisés, par: Tige plus finement velue, élancée (4-7 déc.), à rameaux étalés, ± allongés; feuilles très briév mais nettement pétiolées, minces, crénelées ou serrulées, vertes et glabrescentes en dessus, plus pâles et pubescentes en dessus, les inf. largé ovales, obtuses, les moy. plus grandes, ovales-elliptiques et mucronées, les sup. aiguës, atténués des la base plus large et cordée; épis cylindriques, aigus, grêles, interrompus; hractées plus étroites, lancéolées.

1.	Feuilles caul. médianes lancéolées-elliptiques, relativ ^t étroites, nettement aiguës au sommet
2.	Feuilles nettement pétiolées (pétiole=2 mill.), d'un vert luride en dessus, d'un vert cendré et faibl¹ nervées en dessous, à dents faibles; épis lâches, à verticilles la plupart distants. 7. Reverchoni Nob. Feuilles subsessiles (pétiole=4/2-1 mill.), d'un vert luride en dessus, faiblement blanchâtres-tomenteuses en dessous, à nervation réticulée-rugueuse, à dents irrégulières et assez profondes, peu écartées; épis ± allongés, à verticilles rapprochés, sauf l'inférieur. 2. hadrophylla (Brig.) Nob.
3.	Epis robustes, à verticilles rapprochés, sauf l'inf.; feuilles nettement pétiolées (pétiole = 2-3 mill.), d'un vert cendré en dessous, densément mais brièv ^t dentées. 6. humidicola (Briq.) Nob. Epis ± grêles, à verticilles la plupart distants; feuilles subsessiles (pétiole = 1-2 mill.)
4.	Feuilles d'un vert gai en dessus, mais finement tomenteuses- incanes en dessous, plus arrondies au sommet ou obtuses que chez les autres var. γ. cinereo-virens Mab. Feuilles d'un vert luride en dessus, vertes aussi mais plus pâles en dessous, acutius cules ou obtuses-apiculées 5.
	Plante robuste, de 5-7 déc., à entrenœuds longs de 4-6 cent.; feuilles à dents irrégulières, mais profondes et peu nombreuses. a. genuina Mab. Plante médiocre, de 3-4 déc., à entrenœuds longs de 3-4 cent., feuilles à dents irrégulières mais très petites et rapprochées; pédicelles glabrescents. β. glabrata Deb.

- a. genuina Mab. Rech. pl. Corse, p. 48; M. rotund. var. Mabillei Briq. in Bull. Herb. Boiss., 1894, p. 693. Mab. Herb. Cors., 321.
- β. glabrata Deb. ap. Malvd. Etudes, p. 67; M. rotund. var. glabrata Briq., l. c., p. 694. Malvd., 405 bis.
- γ. cinereo-virens Mab., l. c., p. 47; M. insularis var. latifolia Malvd., l. c., p. 64; M. rotund. var. cinereo-virens Briq., l. c., p. 639. Mab. Herb. Cors., 321 bis.
- 5. humidicicola Nob.; M. rotund. var. humidicola Briq., l. c., p. 693.
- s. hadrophylla Nob.; M. rotund. var. hadrophylla Briq., l. c., p. 692.
 - ζ. Reverchoni Nob.; M. rotund. var. insularis Briq., l. c.,

p. 692. — Malinvd. Menthw exs., n° 105; Reverchon Corse, 1878, n° 90.

HAB. - Lieux montagneux humides de la Corse, pas rare.

AIRE GÉOGR. - Sardaigne, Sicile.

Obs. — M. Debeaux (Notes sur plus. pl. nouv. ou peu connues de la rég. médilerr., deux. série, p. 220-222) a fait connaître les hybrides suivants: M. viridi×insularis Deb. et M. aquatico × insularis Deb., des env. de Bastia, formes que nous ne connaîtsons pas autrement que par leurs descriptions et que nous nous bornons à signaler ici. D'après les diagnoses, le M. viridi×insularis paraît parallèle au × M. amauro-phylla Timb., le M. aquatico×insularis au × M. canescens var. suavis.

5.—M.LONGIFOLTA Huds. Fl. Angl., ed. 1, p. 221 (1762); Briq. Lab. A. m., p. 42; M. spicata var. longifolia L. Spec., ed. 1, p. 576; M. silvestris L. Spec., ed. 2, p. 804 (1763), non auct. mult (Fries, Koch, G. et G., etc.); M. viridis var. canescens Fries Mant., 3, p. 56 (in obs.); G. et G. Fl. Fr., 2, p. 650. — Plante de 3-6 déc., couverte de poils coniques, raides, simples (très accidentellement quelques-uns rameux. Souche munie de stolons hypogés écailleux. Feuilles ovales-lancéolées, oblongues-lancéolées ou ± étroit lancéolées, vertes, pubescentes ou ± incanes en dessus, tomenteuses à la page inf., dentées, simplement penninervées. Bractées linéaires ou subulées. Calice campanulé, velu inf!, à dents lancéolées-subulées, allongées. Corolle glubre int!, à gorge égale.

1.	Epis des fleurs hermaphrodites très robustes (le terminal de 9-44 cent. de long sur 45-47 mill. de large), blanchâtres-to-menteux; feuilles ovales-lancéolées, nettement discolores à dents irrégulières et nombreuses. • splendens Briq. Epis hermaphrodites grêles (5-5-1-2 cent. de long sur 10-12 mill. de large), à verticilles presque tous distants; feuilles elliptiques-lancéolées, acuminées, à dents accentuées, écartées. p. leptostachya (Heldr.) Nob. Epis hermaphrodites médiocres (le terminal de 5-8 cent. de long sur 12-15 mill. de large). 2.
2.	Feuilles larg ^t ovales-lancéolées, contractées sup ^t et long ^t acuminées. * π. hololasia Briq. * Feuilles elliptiques-lancéolées ou lancéolées 3.
3.	Feuilles fort dentées-serrulées, à dents très aiguës, saillantes, hautes de 1-3 mill
4.	Feuilles à dents nombreuses, rapprochées

5.	Epis subglobuleux, capituliformes. ζ. capitata (Wirtg.) Briq.
θ,	Epis allongés, cylindriques ou coniques
	Feuilles vertes, faibl ¹ pubescentes en dessus, à dents fortes, irrégulières, hautes de 2-3 mill., étalées et mucronées. 8. major (Wirtg.) Briq.
6.	Feuilles grandes, à dentelure comme ci-dessus, mais finement tomenteuses-blanchâtres en dessus, comme veloutées, larg' lancéolées, long' acuminées, à villosité molle. E. mollissima (Borkh.) Nob.
	Feuilles pubescentes en dessus, tomenteuses en dessous, mais fortement dentées, à dents ± régulières, hautes de 1-2 mill., dirigées en avant
7.	Feuilles à dents nettement mucronées; bractées longues et long ciliées, rendant l'épi chevelu au sommet. "mollicoma (Op.) Nob.
	Feuilles à dents non mucronées
8.	Feuilles fort pubescentes en dessus, large lancéolées, insensiblement et long acuminées, longues de 8-11 cent., larges de 2 4/2-3 1/2 cent.; plante très robuste.
٠.	Feuilles elliptiques-lancéolées, aiguës ou brièv ^t acuminées, longues de 6-8 cent., larges de 3 cent. β. oblongifolia (Wirtg.) Briq.
	Feuilles lancéolées, long ^t acuminées, grandes (9-12 cent. de long sur 27-30 mill. de large), molles, ± grossièr ^t dentées et à dents des feuilles sup. rares ou nulles.
9.	η. hapalophylla Briq.
	Fouilles elliptiques-lancéolées, acuminées vers le sommet seulement (8-12 cent. de long sur 3-4 de large), à dents plus régulières et existant même sur les feuilles sup. 6. grandis (W. et Gr.) Briq.
10.	Feuilles à dents nombreuses, rapprochées
11.	Feuilles lancéolées, fort pubescentes-grisâtres en dessus, aigues ou obtusiuscules, petites (4 cent. de long sur 17 mill. de large). p. microphylla (Lej.) Nob. Feuilles lancéolées, médiocres (7-9 cent. de long sur 20-27 mill. de large), insensiblement et long accuminées 42.
	Feuilles à dents irrégulières, convexes ext ^t .
12.	Feuilles à dents courtes, presque régulières droites ou convexes ext. v. gibbosidens Briq. c. gracilis Briq.
13.	Feuilles caul. ord' très grandes, atteignant ou dépassant 12 cent. de long. §. transmota (Dés. et Dur.) Briq. Feuilles caul. médiocres, variant ord! de 5 à 9 cent. de long
14.	Feuilles lancéolées, insensiblement et long' acuminées, de 6-9 cent. de long sur 20-27 mill. de large. x. sordida (W. et G.) Briq. Feuilles elliptiques-lancéolées, aiguës ou brièv acuminées, courtes (5 cent. env. de long sur 20-23 mill. de large)
	λ. pachylodes Briq.
HAB.	- Bords des ruisseaux; çà et là dans toute la France.

- z. candicans Nob.; M. candicans Mill. Dict., ed. 8 (1768). nº 3; Crantz Stirp. Austr., p. 330 (1769); Opiz Natur., p. 69; Dés. Menthæ Opiz., 1, p. 24; M. Favrati Dés. et Dur. Descr. nouv. Menthes, p. 30; M. longif. v. Farrati Brig. 1. c., p. 51. - Assez commune.
- 8. oblongifolia Brig. Fl. mont Soudine, p. 39; M. silvestris var. oblongifolia Wimm. et Gr. Fl. Siles., pars 2, v. 1, p. 186; M. Huguenini Dés. et Dur., l. c., p. 29 (p. p.) - Assez commune.
- y. mollicoma Nob.; M. mollicoma Opiz ap. Dés. Menth. Opiz., 2, p. 27 (et M. cæru/escens Op., p. p., l. c.); M. longif. n. mollicoma et 9. exsidens Brig. Lab. A. m., p. 51. - Montagnes: Savoie, Alpes-Maritimes, Cérennes, Auvergne, etc.
- 8. major Brig. Fl. m. Soudine, p. 40; M. silvestris var. major Wirtg. Herb. Menth. Rhen., ed. 3, nº 7; M. longif. var. horridula Brig. Lab. A. m., p. 50. - Vallées des Alpes.
- ε. mollissima Nob.; M. silvestris forma M. mollissima Borckh. ap. Gærtn., Scherb. et Mey. Fl. Wetterau, 2, p. 346¹; M. incana Sm. ap. Rees Cycl., n. 23²; M. silvestris a. mollissima Benth. ap. DC. Prodr., 12, p. 166. -Pas rare, surtout dans les alluvions des fleuves et rivières (mais ailleurs aussi), notamment aux bords de la Loire, de l'Allier, du Rhône, du Tarn, du Lot, de la Têt, etc.
- ζ. capitata Briq. Lab. A. m., p. 50; M. silvestris var. capitata Wirtg. Herb. Menth. Rhen., ed. 3, nº 72. — Rare; à rechercher.
- η. hapalophylla Brig. Lab. A. m., p. 54. Haute-Saroie; à rechercher.
- 0. grandis Brig. Fl. m. Soudine p. 39; M. silvestris var. grandis W. et Gr., l. c., p. 187; M. serrata et cuspidata Opiz ap. Dés. Menth. Opiz., p. 6-7; M. Huguenini Dés. et Dur., l. c., p. p.; M. longif. \lambda. Huguenini Brig. Lab. A. m., p. 53. - Montagnes.

¹⁻ Tous les auteurs énumèrent le M. mollissima comme ayant été porté par Gærtner, Scherbius et Meyer à titre d'espèce : il n'en est rien. Les auteurs du Flora der Wetterau mentionnent le M. silvestris avec le n° 736 et le M. viridis avec le n° 737, et entre les deux, rattaché au M. silvestris, le M. mollissima Borckh. comme forme ou variation.

2 Quelques botanistes ont voulu voir dans le M. incana de Smith une var. différente de la var. mollissima; ce n'est pas possible, car, croissant dans les mêmas labitate de nombreux intermédiaires à

croissant dans les mêmes habitats, de nombreux intermédiaires à feuilles ± blanchâtres-tomenteuses sur la page sup, établissent la transition insensible.

- t. gracilis Briq. Lab., p. 322; M. silvestris var. gracilis W. et Gr., l.c., p. 487; M. longif. ξ. Jurana Briq. Lab. A.m., p. 54. Montagnes: Jura, Alpes, etc.
- z. sordida Briq. Fl. m. Soudine, p. 40; M. silvestris var. sordida W. et Gr., p. 186; var. pachystachya Malvd. ap. Gadec. Matér., p. 8; M. discolor, serrulata, Wandracekii (p. p.), florida (p. p.) et Weineriana Op. ap. Dés. l. c., p. 26-28, et 3, p. 5-8; M. longif. var. Weineriana Briq. Lab. A. m., p. 57. Pas rare, parfois avec la var. ε .
- λ. pachylodes Briq. Lab. A. m., p. 58. Montagnes: Alpes!; Pyrénées?
- p. microphylla Nob.; M. silvestris var. microphylla Lej. ap. Lej. et Court. Comp. ft. Belg., p. 224; var. minor Maldv. Menthæ exs., n° 116; M. longif. π. collivaga Briq. Lab. A. m., p. 36. -- Çà et là, assez rare.
- v. gibbosidens Briq. Lab. A. m., p. 54. Haute-Savoie; à rechercher.
- ξ. transmota Briq. Lab. A. m., p. 56; M. transmota Dés. et Dur., l. c., p. 18 (excl. syn.). Variété rare, trouvée en Allemagne et en Suisse; à rechercher dans nos limites.
 - o. splendens Briq. Lab. A. m., p. 48. Alpes de la Savoie.
 - π. hololasia Briq. Lab. A. m., p. 49. Alpes.
- p. leptostachya Nob.; M. candicans var. leptostachya Pér. in Bull. Soc. bot. Fr., 17, p. 338; M. longif. subsp. chloroleima Briq. Fragm. Mon. Labiat., p. 69. Nord, centre, etc.

Aire Géogr. (du M. longifolia, sensu amplo). — Europe (excl. arct.); Asie occid. et centrale; Afrique sep., de la Nubie aux Canaries, et Afrique méridionale (probabl^{*} aussi centrale?).

Race. — M. reflexifolia Opiz (pro sp.), in Flora, 2 (1824) p. \$25; M. silvestris 6. angustifolia Maldv. ap. Lamt. Prodr. fl. plat. centr., p. \$85; M. longif. var. reflexifolia II. Braun Ueb. einig. art., p. 383. — Diffère du type par: Feuilles étroit lancéolées, à marges presque parallèles à la nervure médiane sur un grand parcours, denticulées, souvent pétiolulées et ord¹ déjetées-réfléchies; épis peu nombreux, allongés, les femelles de 4-7 cent. de long sur 8-10 mill. de large.

 $\begin{array}{ll} {\rm Hab.} \leftarrow {\rm Rare: Loire: Veauchette} \left({\it Hervier-Basson} \right); \ {\rm Alpes-Maritimes: bords} \ {\rm des\ ruisseaux} \ {\rm de\ la\ vall\'ee} \ {\rm de\ Cairos} \ \left({\it Briquet} \right); \ {\rm \`a\ rechercher.} \end{array}$

3. lepidioides Nob.; M. silvestris var. lepidioides Malvd. ap.

Le Grand Stat. bot. Forez, p. 305; M. longif. q. lepidioides Briq. Lab. A. m., p. 58. — Malvd. Menthie exs., nº 133. — Caractères du M. reflexifolia, mais: Plante diffuse à très nombreux épis femelles courts et agglomérés (1-2 1/2 cent. de long sur 7-10 mill. de large); feuilles plus petites. Port d'un Lepidium. — Loire: Veauchette: décombres du village (Hervier-Basson); à rechercher.

Obs. — Le M. undulata Willd. Enum., p. 608 (M. silvestris var. undulata Koch Deutsch. fl., 4, p. 245, est une race fort rare à l'état spontané; mais elle est très souvent cultivée et parfois subspontanée. Elle se distingue du M. longifolia par : Feuilles suborbiculaires, ovales ou ovales-lancéolées, cordées, à pubescence apprimée en dessus, grisàtre-tomenteuse en dessous, profond' incisées-serrulées, à dents aiguës, mucronulées, déjetées ou même tordues.

Sous-espèce. — M. viridis L. (pro sp.), Spec., ed. 2, p. 804; Briq. Lab. A. m., p. 60; et auct. mult.; M. spicata var. viridis L. Spec., ed. 1, p. 576; var. genuina G. et G. Fl. Fr., 2, p. 649; M. spicata Huds. Fl. Angl., p. 221; et auct. vet. nonnull.; M. silvestris var. viridis Mutel Fl. fr., 3, p. 7. — Exs.: Reichb., 209 et 1910; Fries, 7, n° 9; Bill., 4940. — Diffère du M. longifolia par la glabréité, lors de l'anthèse, de presque tout l'appareil végétatif, et notamment par les pédicelles et la base des calices entièr glabres, les calices étant ± velus au sommet et les feuilles même parfois pubescentes en dessous inf' et sur la côte (s.-var. subvillosa).

S.-var. psilostachya Pérard (pro. var.), in Bull Soc. bot. Fr., 17. p. 337. — Verticilles ± écartés, en épis grèles. — F. Schultz Herb. norm., nova ser., n° 882.

- α. stenophylla Nob.; M. viridis δ. angustifolia et γ. ocymiodora Lej. et Court. Comp. fl. Belg., 2, p. 226; M. Lejeuneana, tenuifolia et ocymiodora Opiz in herb. Feuilles linéaires-lancéolées (7-10 mill. de large), aiguës, lâchement dentées, à dents ord¹ assez peu saillantes.
- 8. Piperella Lej. et Court., l. c.; M. Piperella Opiz in herb. ex eis; M. viridis var. latifolia eor. Choix de plantes nº 635;

¹ M. J. Briquet a créé, pour une plante du Transvaal (Fragm. Lab., 1, p. 64-65), une sous-espèce polyadena du M. longifolia Huds. qui, elle, ne diffère du M. viridis, dont elle a tout l'aspect, avec des feuilles très glanduleuses sur les 2 pages, que par les pédicelles pubescents et les calices velus. Cette plante ne permet plus de conserver le M. viridis L. comme espèce.

Wirtg. Herb. Rhen., ed. 3, nº 1; Malvd. Menthæ exsicc., nº 20. — Feuilles elliptiques-lancéolées (12-15 mill. de large), aiguës ou acutiuscules, finement dentées en scie, à dents ± rapprochées.

- 7. lævigata Malvd. ap. Lamt. Prodr. pl. centr., p. 586; M. lævigata Willd. Enum., p. 609. Feuilles à base arrondie ou ± cordées, finement et lâchement dentées en scie ou presque entières.
- 8. cordifolia Pér., l. c.; Beck Fl. N.-Oest., p. 982; M. cordifolia Opiz Nomencl., 1, p. 39, n° 36, et ap. Lej. et Court. Comp., 2, p. 227 (pro max. parte); Dés. Menthæ Opiz., 1, p. 33. Feuilles ± cordées et incisées, ovales ou larg¹ elliptiques.
- s. crispata F. Schultz Untersachung., p. 4; M. crispata Schrad. Cat. Gætt., 1808, et ap. Willd. Enum., p. 608. Magn. Fl. sel., 2813. Feuilles incisées-crispées, sublaciniées.

Hab. — Plus ou moins rare et en colonies disséminées, dans les rég. montagneuses, de préférence; cultivé et souvent subspontané; les var. 7., è et e., plus rares et ne semblant être spontanées, pour notre flore, que dans les Vosges, les Alpes, les Pyrénées et le plateau central où il est d'ailleurs rare.

Hybrides du M. rotundifolia avec les M. longifolia ou viridis 1.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES FORMES

¹ Il est souvent difficile, sinon impossible, de préciser, dans une de ces formations hybrides, si c'est le *M. longifolia* ou si c'est le *M. viridis* qui est l'un des parents.

- Obs. Les différentes formes hybrides que nous allons mentionner présentant de nombreux intermédiaires constituent, comme l'a déjà fait remarquer M. John Briquet, une chaîne continue allant d'un côté au M. rotundifolia typique, de l'autre aux M. longifolia et M. viridis également typiques. Celles qui tirent sur le M. rotundifolia, par la forme de leurs épis ou de leurs calices (ceux-ci jamais glabres à la base), s'en écartent par les feuilles allongées et plus étroites, autrement dentées, bien moins réticulées-rugueuses en dessous: quant à celles qui se rapprochent plus du M. longifolia, par leurs épis ou la forme de leurs calices, elles se reconnaissent à leurs feuilles obtuses, obtusiuscules, ou brusq'acuminées, plus larges, rugueuses et ± fort réticulées en dessous. Lorsque, au contraire, les plantes voisinent, par l'aspect des feuilles, les caractères des bractées et des calices permettent alors de se former une opinion.
- × M. alopecuroides Hull (pro sp.), Brit. Fl., 1, p. 126 (1799); Baker in Journ. of Bot., 3, p. 233; Bab. Manual, p. 275; M. rotundifolia Sole Menth. Brit., p. 9, t. 4; M. velutina Lej. Revne Fl. Spa, p. 145 (1824); M. gratissima Lej. Fl. Spa, p. 15, non Weber; M. dulcissima Dumort. Fl. Belg. prodr., p. 48; M. nemorosa subsp. dulcissima Briq. Fragm. Lab., 1, p. 85; M. rotundifolia > longifolia (ou viridis) Rouy Exs.: Kickwia, 148; Magn. Fl. Gall. et Belg., 214. Plante robuste, rameuse; tige à rameaux courts; feuilles grandes, obtuses et ± cuspidées, cordées à la base, d'un vert pâle et couvertes à la page sup. de poils courts, pubescentesgrisàtres à la page inf., peu rugueuses, à dents saillantes, assez rapprochées, presque régulières, hautes de 2-4 mill., droites au sommet, finement mucronulées; bractées lancéolées-linéaires; calice campanulé, à dents lancéolées-aiguës.
- β. Lamarckii Nob.; M. crispa var. A. Lamk. Dict., 4,
 p. 466, non L. nec All.; M. Lamarckii Ten. Sylloge, p. 282.
 Exs.: Malvd. Menthæ exs., n° 120; Soc. et. fl. fr.-helv.,
 1191. Même port, mais: Feuilles à dents fortes, très irrégulières, atteignant jusqu'à 6 mill., très arquées ou même dentées extér', cuspidées au sommet ord' déjeté ou tordu.
- γ. microdonta Nob.; M. velutina var. microdonta Briq. Lab. A. m., p. 34. Feuilles petites, à dents bien moins saillantes (1-2 mill. de haut), ± régulières, à sommet aigu, porrigé.

Hab. — Çà et là où croissent les parents.

Aire Géogr. — Grande-Bretagne, Belgique, Allemagne, Svisse, Italie.

 \times M. villosa Huds. Fl. Angl., ed. 2 (1768), excl. syn.; Sole, l. c., p. 5, t. 2; Hull Fl. Brit., 1, p. 126¹; M. silvestris Fries Nov., p. 478, Mant., 3, p. 56; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 649; non L.; M. rotundifolia < longifolia (ou viridis) Rouy — Diffère du \times M. alopecuroides Hull par: Feuilles sensiblement moins larges, plus allongées, \pm elliptiques, ou ovales-lancéolées, ord¹ tomenteuses en dessous, à nervation moins réticulée rendant les feuilles peu rugueuses; bractées linéaires, très velues; calice campanulé, à dents lancéolées-subulées; plantes ord¹ moins robustes.

1.	{	Feuilles caulinaires très grandes (6-9 cent. \times 3-5) 7. Feuilles caulinaires médiocres ou relativ ^t petites 2.
2.	1	Feuilles allongées (5-7 cent. × 3), lancéolées ou elliptiques- lancéolées, assez semblables à celles du M. longifolia, nom- breuses sur les tiges peu élevées et à entrenœuds courts, à dents courtes (1-1 1/2 mill. de haut), ± régulières. ɛ. similis (D. et D.) Nob. Feuilles plus larges. 3.
3.	}	Feuilles dimorphes, régulièrement serrulées (dents de 1 mill. env. et assez rapprochées); les inf. elliptiques-lancéolées, les sup. largt ovales-lancéolées. 6. heterophylla Nob. Feuilles toutes elliptiques-lancéolées ou subovales 4.
4.	}	Feuilles à dents peu saillantes (env. 1/2 mill. de haut), presque conchées
5.	1	Feuilles pubescentes en dessous, non tomenteuses. ξ. Wirtgeniana Nob. Feuilles tomenteuses-blanchâtres en dessous et réticulées. β. Riparti (D. et D.) Nob.
6.	}.	Feuilles pubescentes en dessous, non tomenteuses. η. sapida (Tausch) Nob. Feuilles tomenteuses-blanchâtres en-dessous, et réticulées. γ. Gilloti (D. et D.) Nob.
7.	}	Feuilles ± cordées à la base

¹ Les raisons, un peu trop spécieuses, exposées par M. John Briquet pour rejeter les noms plus anciens de M. villosa Iluds. et M. alopecuroides Hull, s'appliquant exactement aux plantes en question, au lieu de M. Niliaca Jacq. et M.velulina Lej., postérieurs, ne nous ont nullement paru concluantes après examen minutieux de la bibliographic.

Feuilles ovales-elliptiques, cordées, aiguës ou acuminées, d'un vert grisàtre et pubescentes en dessus, subtomenteuses-blanchâtres en dessous; à dents régulières et profondes.

\[\lambda \text{. gratissima} \text{ (Weber) Nob.} \]

Feuilles ovales-elliptiques, aiguës, au moins quelques-unes cordées, les autres très arrondies à la base, à pubescence de la var. gratissima, toutes incisées-dentées, à dents larges, profondes, aiguës et déjetées.

\[\text{. elliptiques ou ovales-oblongues, obtuses, nettement cordées.} \]

Feuilles tomenteuses en dessous, à tomentum réticulé, à dents \pm profondes (1-2 mill. de haut), régulières, rapprochées, aiguës.

\[\text{. Genevensis (Dur.) Nob.} \]

dents ± profondes (1-2 mill. de haut), régulières, rapprochées, aiguës.
5. Genevensis (Dur.) Nob.
Feuilles verdâtres ou grisâtres et pubescentes en dessous, à dents plus espacées et plus faibles (1 mill. env. de haut).
α. nemorosa (Willd.) Nob.

- α. nemorosa Nob.; M. nemorosa Willd. Spec., 3, p. 75; M. Burckhardtiana Opiz Natur., p. 301; Dés. Menthæ Opiz., 1, p. 30, 2, p. 5; Malvd. Mater., p. 6.
- β. Rosani Nob.; M. silvestris var. Rosani Strail in Bull. Soc. bot. Belg., 3, p. 121; M. Rosani Strail Essai, p. 24; M. Niliaca γ. Rosani Briq., l. c., p. 37. Malvd., n° 9.
- γ. gratissima Nob.; M. gratissima C.-H. Weber Prim. fl. Hols., p. 43; Roth Tent., 2, p. 6; Willd. Spec., 3, p. 75.
 - S.-var. inclusa Nob. Etamines incluses; odeur suave.
- S.-var. exserta Nob. M. floccida Déségl. in Bull. Soc. Dauph., p. 381. Dauph., n° 3410. Etamines exsertes; odeur désagréable.
- δ. Genevensis Nob.; M. Genevensis Déségl. et Dur. Descript., p. 9; M. Niliaca α. Genevensis Briq., l. c., p. 37.
- E. lycopifolia Nob.; M. lycopifolia Gillot in Bull. Soc. Dauph., p. 426. Dauph., 3845.
- ζ. Riparti Nob.; M. Riparti Dés. et Dur. Descr., p. 12; M. Niliaca η. Riparti Briq., l. c., p. 39. F. Schultz H.n., nov. ser., n° 881; Malvd., n° 413 et bis; Magn. Fl. sel., n° 413; Soc. Dauph., 2989. M. permixta Gadec. Matér. Menthes, Loire-Infre, p. 9?
- η. Gilloti Nob.; M. Gilloti Dés. et Dur. Descript., p. 12; Gillot ap. Magn. Scrinia, p. 71. Malvd., 114.
- 6. heterophylla Nob.; M. Niliaca z. promecophylla Briq., l. c., p. 39.
 - . similis Nob.; M. similis Dés et Dur. Descr., p. 13;

- M. Niliaca λ. similis Briq., l. c.; M. Garroutei Deb. ap. Magn. Scrinia, p. 326.
- z. Wirtgeniana Nob.; M. nemorosa var. nemorosa Wirtg. Herb. Menth. Rhen., ed. 3, n° 16, 17, 18 et 20, non M. nemorosa Willd.; M. Willdenowii Dés. et Dur. Descript., p. 16 (excl. nom. Willd.); M. sapida Malvd. Menthæ exs., n° 13, non Tausch; M. Niliaca Jacq. 1. Niliaca sec. Briq. Lab. A. m., p. 40, non Vahl nec sec. Willd. Magn. Fl. Gall. et Belg., 92 et 93; F. Schultz Herb. norm., nov. ser., 879; Soc. Dauph., 2990 (p. p.); Malvd., 415; Rochel., 572.
- λ. sapida Nob.; M. sapida Tausch ap. Reichb. Fl. exc., p. 310, non Malinv.; M. Niliaca var. sapida II. Braun Ueb. einig. art., p. 377; M. angustifolia Corb. Fl. Norm., p. 469, non al. Wirtg., n° 27; Malvd., n° 11; Soc. ét. fl. fr., 71; Soc. Rochel., n° 3335.
- Hab. Partout où le M. rotundifolia et le M. longifolia (plus rart le M. viridis) croissent en compagnie ou peu éloignés, il est rare qu'on ne puisse rençontrer, avec eux, au moins une formation hybride, fixée (et alors ord't fertile) ou non encore fixée. Ces 2 espèces étant elles-mêmes répandues, il ne paraît pas utile de préciser des localités quelconques dont l'énumération deviendrait promptement incomplète. Nous nous préoccupons seulementici de mettre les floristes à même de reconnaître facilement leurs découvertes.
- × M. Timbali Rouy; M. rotundifolio-Benthamiana Timb. ap. Malvd. Menthw exs., nº 141; M. Niliaca subsp. Timbali Briq. Lab. A. m., p. 52. Diffère du × M. villosa par : Feuilles elliptiques-oblongues, acutiuscules ou subobtuses, cordées, vertes et pubescentes en dessus, grisâtres-blanchâtres en dessous et peu réticulées, à dents aussi courtes à peine redressées; calices campanulés, à dents triangulaires-lancéolées.
 - $\ensuremath{\mathsf{Hab}}. \ensuremath{\mathsf{Pyr\acute{e}n\acute{e}es}}$ centrales ; à rechercher dans nos autres montagnes.
- \times M. amaurophylla Timb. (pro sp.), in Bull. Soc. bot. Fr., 7, p. 237 (ampl.); M. viridi-rotundifolia ej., l. c. Formation hybride, ord fixée, issue du croisement des M. rotundifolia et viridis, et qui pour nous correspond à la formule M. rotundifolia < viridis. Elle diffère des \times M. alopecuroides et \times M. villosa par l'ensemble des caractères suivants : Feuilles d'un vert sombre ou noirâtre, plus petites (31/2-3)

¹ Les var. Wirtgeniana et sapida établissent le passage entre le \times M. villosa et le \times M. amaurophylla; elles ont très vraisemblablement le M. viridis comme ascendant. (M. rotundifolia > viridis Nob?).

2-2 1/2 cent.), mais épaisses, ovales, non cordées, acuminées en pointe déjetée, munies sur les 2 pages d'une pubescence courte et crépue, fort' réticulées, à dents peu ouvertes et peu profondes (hautes de 1/2-1 mill.); bractées lancéolées-linéaires; calice campanulé, très ouvert, pubescent sur le tube et poilu sur les dents, celles-ci triangulaires-subulées, aiguës. — Soc. ét. fl. fr.-helv., 421.

β. rugosa Nob.; M. viridis var. rugosa Gadeceau Matér., p. 9. — Feuilles glabres en dessus, reticulées-rugueuses en dessous, cordées; calice brièv^t cilié sur les dents.

Hab. — Pyrénées centrales; à rechercher dans nos autres montagnes; var. β . : cultivée dans la Loire-Inférieure.

Hybride (ou métis) du M. longifolia et du M. viridis.

× M. Nouletiana Timb. (pro sp.), in Bull. Soc. bot. Fr., 7, p. 259; Rouy Suites Fl. France, 1, p. 151; M. silvestris × viridis Malvd. in Bull. Soc. bot. Fr., 27, p. 335. — F. Schultz H. n., 1115; Malvd., nº 15; Soc. et. fl. fr., 322. — Tiges ascendantes, de 3-5 déc., brièv rameuses. Feuilles elliptiques-lancéolées, obtusiuscules ou aiguës, non cordées, régul¹ dentées, pubescentes-cendrées à la page sup., subtomenteuses en dessous, non réticulées; bractées linéaires-subulées, canescentes; épis cylindriques-allongés (4-8 cent. de long sur 10-15 mill. de large), à verticilles faibl¹ espacés, les inf. distants; calices campanulés, canescents, à poils apprimés, à dents lancéolées-subulées. — Plante fertile, à nucules globuleuses, réticulées.

Hab. — Pyrénées centrales; Dordogne; à rechercher partout où croissent ensemble les parents.

Hybrides du M. rotundifolia et du M. aquatica.

Ces formations hybrides se reconnaissent à : Feuilles ± long^t pétiolées (pétiole = 3-7 mill.), ± réticulées ; inflorescence ord^t plus allongée et plus velue que chez le M. aquatica; calices à nervures peu saillantes; corolle toujours dépourvue ant^t d'un anneau de poils régulier; tomentum ± épais, présentant souvent un certain nombre de poils rameux; quand la plante est fertile les nucules sont lisses ou légèr^t verruqueuses. — Feuilles ± larg^t ovales, cordées, dentées, ou crénelées; épis ± rapprochés ou distants, obtus.

× M. canescens Roth Collect. bot., 2, p. 46 (sensu amplo), ann. 1800; M. pyramidalis Ten. Prodr. fl. Nap., p. 34 (saltem pro max. parte); M. rotundifolia × aquatica F. Schultz in Flora, 1854, p. 225.

TABLEAU ANALYTIQUE DES VARIÉTÉS

 Feuilles ovales, cordées ou subcordées	1.	{	Epis denses, à verticilles rapprochés, peu distincts (excepté les 1-2 inf. ± écartés); feuilles obtuses ou obtusiuscules. 4. Epis 'lâches, à verticilles visiblement distants, les inf. très
 Feuilles elliptiques, arrondies à la base, serrulées, mollement pubescentes sur les deux pages, blanchâtres en dessous. Feuilles mollement pubescentes sur les deux pages, blanchâtres en dessous, à dents fortes et irrégulières. a. typica Nob. Feuilles vertes, pourvues de poils courts en dessus, pubescentes à la page înf., à dents moins nombreuses et moins saillantes (1-1 1/2 mill. de baut). private (Guss.) Nob. Feuilles grandes (5-6 cent. × 2 1/2-3), cordées, fort dentées à dents irrégulières, les caul. largé ovales. a. Maximilianea (F. Sch.) Nob. Feuilles plus étroites, à dents faibles et moins aigues presque régulières. 5. Feuilles grandes; épis courts, épais, subovoïdes, à fleurs grandes; calices subtubuleux. a. Weissenburgensis (F. Sch.) Nob. Feuilles petites; épis ± allongés, à fleurs petites. 6. Feuilles wortes, pubescentes; calices campanulés, ouverts; épi assez large. a. Schultzii (Bout.) Nob. Feuilles vertes, pubescentes sur les deux pages mais pâles en dessous; calices subtubuleux; épi grêle, étroit. 		(
 châtres en dessous, â dents fortes et irrégulières a typica Nob. Feuilles vertes, pourvues de poils courts en dessus, pubescentes à la page inf., â dents moins nombreuses et moins saillantes (1-1 1/2 mill. de haut). γ. suavis (Guss.) Nob. Feuilles grandes (5-6 cent. × 2 1/2-3), cordées, fort dentées à dents irrégulières, les caul. large ovales. ε. Maximilianea (F. Sch.) Nob. Feuilles plus étroites, à dents faibles et moins aiguës presque régulières. ξ. Weissenburgensis (F. Sch.) Nob. Feuilles grandes; épis courts, épais, subovoïdes, à fleurs grandes; calices subtubuleux. ε. Weissenburgensis (F. Sch.) Nob. Feuilles petites; épis ± allongés, à fleurs petites. 6. Feuilles mollement pubescentes; calices campanulés, ouverts; épi assez large. ε. Schultzii (Bout.) Nob. Feuilles vertes, pubescentes sur les deux pages mais pâles en dessous; calices subtubuleux; épi grêle, étroit. 	2.	1	Feuilles elliptiques, arrondies à la base, serrulées, mollement pubescentes sur les deux pages, blanchâtres en des-
Feuilles vertes, pourvues de poils courts en dessus, pubescentes à la page inf., à dents moins nombreuses et moins saillantes (1-1 1/2 mill. de haut). Feuilles grandes (5-6 cent. > 2 1/2-3), cordées, fort dentées à dents irrégulières, les caul. large ovales. Emaximilianea (F. Sch.) Nob. Feuilles plus étroites, à dents faibles et moins aigues presque régulières		(châtres en dessous, à dents fortes et irrégulières.
4. a dents irrégulières, les caul. largt óvales. E. Maximilianea (F. Sch.) Nob. Feuilles plus étroites, à dents faibles et moins aiguës presque régulières. Feuilles grandes; épis courts, épais, subovoïdes, à fleurs grandes; calices subtubuleux. E. Weissenburgensis (F. Sch.) Nob. Feuilles petites; épis ± allongés, à fleurs petites 6. Feuilles mollement pubescentes; calices campanulés, ouverts; épi assez large. E. Schultzii (Bout.) Nob. Feuilles vertes, pubescentes sur les deux pages mais pâles en dessous; calices subtubuleux; épi grêle, étroit.	3,	1	Feuilles vertes, pourvues de poils courts en dessus, pubes- centes à la page inf., à dents moins nombreuses et moins
Feuilles grandes; épis courts, épais, subovoïdes, à fleurs grandes; calices subtubuleux. Eveilles grandes; épis ± allongés, à fleurs petites 6. Feuilles mollement pubescentes; calices campanulés, ouverts; épi assez large. Eveilles vertes, pubescentes sur les deux pages mais pâles en dessous; calices subtubuleux; épi gréle, étroit.	4.	}	à dents irrégulières, les caul. largt ovales. ɛ. Maximilianea (F. Sch.) Nob.
 grandes; calices subtubuleux. ξ. Weissenburgensis (F. Sch.) Nob. Feuilles petites; épis ± allongés, à fleurs petites 6. Feuilles mollement pubescentes; calices campanulés, ouverts; épi assez large.		1	
Feuilles mollement pubescentes ; calices campanulés, ouverts; épi assez large. s. Schultzii (Bout.) Nob. Feuilles vertes, pubescentes sur les deux pages mais pâles en dessous ; calices subtubuleux; épi grêle, étroit.	5,	{	grandes ; calices subtubuleux ξ. Weissenburgensis (F. Sch.) Nob.
6. Feuilles vertes, pubescentes sur les deux pages mais pâles en dessous ; calices subtubuleux; épi grêle, étroit.		ì	Feuilles mollement pubescentes; calices campanulés, ouverts;
	6.	1	Feuilles vertes, pubescentes sur les deux pages mais pâles en dessous ; calices subtubuleux; épi grêle, étroit.

- a. typica Nob.; M. canescens Reichb. Fl. exc., p. 308; Bor. Fl. centre, éd. 3, p. 507.
- β. Mauponi Nob.; M. Mauponi Gadec. Matér., p. 13. Dauph., n° 4996; Rochel., 1999.
 - γ. suavis Nob.; M. suavis Guss. Pl. rar., p. 387, t. 56;

¹ Il était invraisemblable que les formes hybrides issues du croisement du M. rotundifolia et du M. aquatica, relativement répandus dans l'Europe centrale, aient attendu jusqu'en 1854, pour recevoir un nom binaire; et, en effet, ces combinaisons ont été constatées et nommées par Roth, Tenore et Gussone avant F. Schultz, de même que les autres hybrides analogues, issues des M. longifolia et aquatica, également assez répandues, avaient été remarquées par Schultes et Willdenow.

- M. Maximilianea var. suavis H. Braun Ueb. eining art., etc., p. 411 1.
 - d. Dufforti Nob.; M. Dufforti Rouy in litt. olim.
- ε. Schultzii Nob.; M. Schultzii Bout. ap. F. Schultz Herb. norm., nº 338; M. aquatico-rotundifolia Timb. in Bull. Soc. bot. Fr., 7, p. 357; M. Maximiliana var. Schultzii H. Braun, l. c., p. 412. — Rochel., 3510; Dauph., 1328; Soc. ét. fl. fr.helv., 1013; Malvd., nº 29, 30.
- ζ. Weissenburgensis Nob.; M. Weissenburgensis F. Schultz in Herb, norm., nº 116; M. Maximilianea var. exserta F. Sch. Untersuchungen über die Arten Abarten und Bastarde der Gatt. Mentha, p. 10. - Malvd., nº 28.
- S.-var. hirsution Nob.; M. rotundifolio-hirsuta Timb., l. c., p. 356; M. Amblardi Deb. in Bull. Soc. Bot. France, 39, p. 154. — Malvd., nº 26; Magn. Fl. sel., 3573; Soc. et. fl. fr.-helv., 534. -- Plante plus fort poilue.
- 4. Maximilianea Nob.; M. Maximilianea F. Schultz in Flora, 1854, p. 472, Untersuch., p. 8; M. rotundifolio-aquatica F. Schultz in Flora, 1854, p. 225; var. inclusa F. Schultz Herb. norm., 115; Malvd., n° 27; M. Maximilianea z. Maximilianea Brig. Lab. A. m., p. 63.

Hab, — Les diverses variétés du \times M, canescens sont ordinares, et disseminées : Alsace-Lorraine env. de Paris, centre et plateau central, sud-est, Pyrénées, duest, Normandie, etc.

Hybrides du M. longifolia et du M. aquatica.

× M. dumetorum Schultes Obs. bot., p. 108 (sensu amplo); Briq. Lab. A. m., p. 65; M. aquatico-silvestris Mey. Chlor. Hannov., p. 289. - Ces formations hybrides, voisines du M. canescens Roth, s'en distinguent pourtant assez facilement par la brièveté du tomentum de la page inf. des feuilles; celles-ci sont non réticulées, toujours ± aiguës au sommet; les épis sont plus compacts que chez les var. du M. canescens à feuilles aigues ± atténuées arrondies ou à peine subcordées à la base 2.

¹ Il ne faut pas confondre le \times M. suavis Guss. avec le M. suavis G. et

¹ h. Factor pas combine to \times M. salves Gass. Avec 16 M. states G. et G. (FL. Fr., 2, p. 650, qui rentre dans le \times M. dametoram.

2 L'indument est ord' plus rude et plus étalé sur les nervures lorsque le M. aquatica à feuilles long^t poilues (s.-var, hirsuta des diverses var.) a participé au croisement; c'est alors la var. hirta Nob. (= M. hirta Will). Willd.).

- Feuilles ovales, arrondies à la base ou subcordées, glabrescentes en dessus, non incanes en dessous, à pubescence de la page inf. non apprimée mais ± étalée-hérissée surtout sur les nervures; épis allongés, cylindriques, ±interrompus inf', ord' assezgros (*M. longifolia* > aquatica Rouy)... 2. Feuilles plus étroites, elliptiques ± pubescentes en dessus ou glabrescentes, mais ordi très pubescentes en dessous et à pubescence blanchâtre apprimée; épis relat^t courts, ± subovoïdes ou même ovoïdes, denses (M. longifolia × aquatica) Rouy...... 3. Feuilles serrulées, à dents petites (au plus 1 mill. de haut.), peu écartées. 6. hirta (Willd.) Nob. 2. Feuilles plus grandes, à dents espacées, saillantes (hautes de 4-2 mill.) ε. grandifolia Malvd. Feuilles oblongues, nettement rétrécies à la base et \pm atténuées sur le pétiole, vertes, glabrescentes en dessus, ± pubescentes-grisàtres en dessous. Y. hispidula (Bor.) Nob. Feuilles elliptiques, arrondies ou à peine rétrécies à la base. 3. Feuilles pubescentes en dessus, tomenteuses-blanchâtres en a. typica Nob. dessous. Feuilles glabrescentes en dessus, pubescentes-grisatres en dessous.

 dessus, pubescentes-grisatres en pubescens (Willd.) Nob.
 - a. typica Nob.; M. dumetorum Schultes, sensu stricto!
- β. pubescens Nob.; M. pubescens Willd. Enum. p. 608 (1809); M. nepetoides Lej. Revue fl. Spa, p. 116 (1824); M. silvestris var. nepetoides Reichb. f., t. c., p. 82, t. 1283.
 Malvd., n° 23 et 24; F. Schultz H. n., n° 582; Bill., 1292; Wirtg., ed. 2, n° 67.
- $\gamma.$ hispidula Nob.; M. pubescens (forma) Wirtg. Menthw Rhen., n° 38, ed. 2, n° 20; M. hispidula Bor. Fl. centre, éd. 3, p. 507.
- δ. hirta Nob.; *M. hirta* Willd., *l. c.*, p. 608 (1809); *M. dumetorum* δ. *Kærnickei* Briq., *l. c.*, p. 69. Reichb., n° 1447; Malvd., n° 25; F. Schultz *H. n.*, 537; Bill., n° 1291.
 - S.-var. Deseglisei Nob.; M. Deseglisei Malvd. in Bull. Soc.

¹ Il est plus que probable, d'après le texte même de Linné attribuant à son Mentha hirsuta (Mant., p. 84) « foliis subsessilibus pubescentibus », que Fries a eu raison (Summa veget., p. 13) de considérer le M. nepetoides Lej. (= M. pubescens Willd.) comme un simple synonyme du M. hirsula L. non al. Mais pour éviter de troublantes confusions ce dernier binôme, ayant été pris trop souvent pour une var. plus hérissée du M. aquatica, doit être définitivement écarté de la momenclature.

- bot. France, 27, p. 342. Plante plus hérissée. Malvd., nº 37.
- E. grandifolia Malinv. Matér., 1, p. 15, Menthæ exs., nº 24; M. palustris Sole Menth. Brit., p. 13, t. 6, non Mænch.

 HAB. Çà et là; avec les parents, rare.
 - XI. Langii Steud. ap. Hag. Tent. Basil., 2, p. 83; M. piperita a. Langii Koch, l. c.; Döll Rhein. Fl., p. 355; M. longifolia > aquatica Rouy Wirtg. M. Rh., nº 39. Plante à pubescence apprimée; feuilles presque semblables à celles du M. longifolia, glabrescentes en dessus ou à poils rares, fort' pubescentes en dessous, très aiguës, subsessiles ou brièv' pétiolées, rar' elliptiques-lancéolées.
 - β. Ayassei Nob.; M. Ayassei Malvd. Etudes, 1, p. 3; Menthæ exs. ej., n° 40 et 41; M. aquatico-mollissima Car. et S'-Lag. Et. fl., p. 660; M. dumetorum subspec. Ayassei Briq. Lab. A. m., p. 69. Feuilles ± larges, pubescentes en dessus, subtomenteuses en dessous.

 $\text{Hab.} - \times \textit{M. Langii}$: Bade; var. $\beta.$: Ain, Savoie; plante rare à rechercher.

Hybride du M. viridis et du M. aquatica.

- M. piperita Huds (pro sp.), Fl. Angl., p. 222:1762);
 L. Spec., ed. 1, p. 576 (p.p.), ed. 2, p. 805; Briq. Lab. A. m.,
 p. 70; et auct. mult.; M. aquatica × viridis F. Schultz in Flora et in Untersuch, p. 5. Feuilles toujours pétiolées, de forme variable; inflorescence en épi, plus rar¹ en capitule ovoïde, avec tous les intermédiaires. Calice grand, tubuleux, fort¹ 10-nervé, à base glabre. Corolle sans anneau de poils intérieur.
- z. officinalis Sole Menth. Brit., p. 15, t. 7; Baker On the Engl. Mints, p. 8; M. viridis > aquatica Rouy Exs.: Wirtg. Herb. Menth. Rhen., ed. 3, nº 66; Magn. Fl. Gall. et Belg., 93; Malvd., nº 21. Feuilles ± étroit lancéolées ou elliptiques-lancéolées, acuminées, glabres, atténuées à la base, à dents assez rapprochées, de 1-2 mill. de haut, ondulées ext', aiguës; épis allongés au moins ceux des axes primaires).
- β. balsamea Nob.; M. balsamea Willd. Enum., p. 608, non al. Feuilles ± pubescentes en dessous, fort dentées

en scie, ovales-lancéolées, aiguës, arrondies et non dentées à la base; épis cylindriques, interrompus.

- γ. crispa Koch Syn., ed. 2, p. 634; Döll Rhein. Fl., p. 355; M. cordifolia Opiz, ex herb. Lej., pro min. p.; M. viridis (var. crispata) > aquatica Rouy Feuilles glabres, ovales ou elliptiques, arrondies ou subcordees à la base, aiguës, crispées et subincisées, à dents fortes. acuminées; épis ovoïdes, courts.
- 8. citrata Nob.; M. citrata Ehrli. Beitr., 7, 150 (1792); M. adspersa Mænch Meth., p. 379; M. odorata Sole Menth. Brit., p. 21, t. 9; M. aquatica var. citriodora Mey. Chlor. Hann., p. 290; M. aquatica var. glabrata Benth. ap. DC. Prodr., 12, p. 471; M. viridis < aquatica Rouy. Exs.: Malvd., nº 38; Magn. Fl. sel., 933. Feuilles glabres, ovales ou larg' ovales-elliptiques, obtuses, ± nettement cordées, faibl' denticulées; épis réduits sur tous les axes a des capitules.
- ɛ. piperoides Nob.; M. piperoides Malvd. in Bull. Soc. bot. France, 54, p. 653. Feuilles glabres, assez long^t pétiolées, subcordées, ovales, aiguës; inflorescence du M. viridis, en épi.

Нав. — Plantes élégantes rar spontanées, mais souvent cultivées pour leur odeur très suave fournie par une abondante essence, et souvent spontanées.

Aire céogr. — Europe'; mais adventice un peu partout sur le globe : Afrique, Océanie, Amérique du Nord, etc.

Obs. — M. Gadeceau a décrit ($Mat\acute{e}r.$, p. 15) et publié dans la Soc. Dauph. (n° 5296), un M. citrata var. villosa ne différant du M. citrata que par la villosité des tiges, des feuilles, du calice et des pédicelles ; c'est sans doute une variation recedens ad M. aquaticam ou peut-être $\times M.$ piperita (= M aquatica \times viridis) \times aquatica (s.-var. hirsuta)?

Hybride du M. piperita Huds, et du M. rotundifolia L.

× M. Lamyi Malvd. in Bull. Soc. bot. Fr., 27, p. 335, 30, p. 481; Bull. Soc. ét. fl. fr., fasc. 2, p. 43; M. viridis × rotundifolia Malvd., l. c., p. 43; M. piperita × rotundifolia Rouy — Malvd. Menthæ exsicc., nº 418; Soc. ét. fl. fr., nº 189 et 654. — Tige robuste, rameuse, couverte de poils crispés; feuilles subsessiles (les inf. et les raméales brièvi pétiolées), larges, épaisses, subcordées, obtuses ou subacuminées, régulièri dentées en scie, vertes en dessus et à villosité courte, blanchâtres et longi poilues sur les nervures en dessous. Epis de longueur variable, compacts ou à glo-

mérules un peu écartés. Bractées lancéolées-acuminées. Calices hérissés, campanulés, à dents triangulaires à la base, puis subulées. Corolles assez grandes, glabres int. Fructification incomplète ou nulle.

Hab. — Haute-Vienne: trouvé à Aixe près de Limoges (Lamy de la Chapelle) où le M. rolundifolia est commun, les M. viridis et piperita y étant cultivés et, cà et la, échappés de jardins: Puy-de-Dôme: Saint-Saturnin (Héribaud); à rechercher. — Odeur des feuilles froissées rappelant celle du M. piperita.

Section II. — Capitatæ L. Spec., ed. 2, v. 2, p. 805. — Verticilles de fleurs axillaires peu nombreux ou nuls, les supérieurs en capitule terminal. Calice tubuleux. Corolle munie int^t d'un anneau de poils.

6. — M. AQUATICA L. Spec., 805; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 651; Briq. Lab. A. m., p. 74; M. hirsuta Smith in Trans. Linn. Soc., 5, p. 193; et auct. plur., verisimiliter non L. — Souche rampante; stolons hypogés écailleux et stolons épigés feuillés, ceux-ci souvent rameux et très longs jusqu'à 1 mètre de long. Plante de 2-6 déc., à odeur forte, aromatique, à rameaux étalés, s'élevant souvent à la hauteur de la tige. Feuilles pétiolées, ovales ou oblongues, obtuses ou aiguës. ± fort dentées, ± poilues ou glabres. Verticilles tous pédonculés, l'inf. ou les inf. ord plus long que les autres. Çalice grand, nervé, à nervures saillantes et ± anastomosées, à dents lancéolées, entouré de bractées lancéolées courtes. Nucules verruqueuses. ¥. — Juilletaoût.

S.-var. hirsuta Nob.; M. hirsuta Huds. Fl. Angl., p. 233; et auct. plur.; M. aquatica var. hirsuta Koch Syn., p. 634, non Willd. — Variétés du M. aquatica se présentant parfois munies d'une abondante villosité blanchatre, les feuilles étant alors plus épaisses, rugueuses.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES VARIÉTÉS

. barbigera Brig.

4.	Feuilles ovales, longt atténuées dans les 2/3 sup., acuminées ou aigués. 5. Feuilles largt ovales, arquées aux bords jusque vers les 3/4 sup., obtusiuscules, subaigués ou obtuses-mucronées, souvent subcordées à la base. 8.
5.	Feuilles ovales ou subelliptiques, atténuées à la base, à dents irrégulières de 1-2 mill. de haut
6.	Feuilles subelliptiques, long atténuées à la base, très aiguës ou ± acuminées; capitules ± hérissés. q. dubia Nob. Feuilles ovales, plus rétrécies à la base, aiguës; verticilles en épi pubescent, oblong, interrompu. ζ. affinis Nob.
7.	Feuilles très aiguës ou subincisées, fort dentées, à dents irrégulières de 43-20 mill. de haut; capitules hérissés. s. inciso-serrata Briq. Feuilles aiguës, dentées en scie, à dents nombreuses, ± saillantes, subrégulières; inflorescence composée de 3-6 verticilles ± làches, en pyramides de 4-6 cent. à. Lloydii Gren.
8.	Feuilles à dents ± écartées, saillantes, de 1-2 mill. de hauteur
9.	Feuiles grandes (5-6 cent. × 3-4), toutes obtusiuscules ou subaiguës, à dents régulières. α. capitata Briq. Feuilles les unes larg¹ ovales, les autres suborbiculaires, très obtuses, mucronées, à dents profondes, espacées: β. grandidentata Briq.

- a. capitata Briq. Lab. A. m., p. 78; M. aquatica minor Sole Menth. Brith., p. 23, t. 10; M. capitata Opiz Nat., p. 70, et ap. Dés. Menth. Opiz., p. 24; Malvd. Matér., 1, p. 19; M. hirsuta var. latifolia Becker Fl. Franchf., 1, p. 221. Malvd., 31.
- β. grandidentata Briq., l. c., p. 78; M. grandidentata Strail Essai, p. 36.
- γ. denticulata H. Braun, l.c., p. 420; M. denticulata Strail, l.c., p. 44; M. aquat. var. lupulina Briq., l. c., p. 79.
- 8. Lloydii Gren. Fl. Ch. Jurass., p. 611; Gadec. Matér., p. 46; M. pyramidalis Lloyd Fl. Loire inf., p. 494, non Ten.; M. Lloydii Bor. Fl.centre, ed. 3, p. 507. Bill., 2121; Malvd., 41.
- ε. inciso-serrata Briq., l.c., p. 80; M. inciso-serrata Strail, l. c., p. 41. Wirtg. Herb. Menth. Rhen., ed. 3, n° 37.
- ζ. affinis Nob.; M. affinis Bor. Fl. centre, éd. 3, p. 509.—Malvd., n° 35.

- η. dubia Nob.; M. dubia Chaix ap. Vill. Dauph., 2, p. 358; M. acuta Opiz ap. Dés. Menth. Op., p. 9; M. aquat. var. acuta H. Braun, l. c., p. 422.
- θ. Weiheana H. Braun, l. c., p. 424; M. aquatica major Sole, l. c., p. 25, t. 9; M. Weiheana Opiz Nat., p. 71, et ap. Déségl., l. c., p. 26; M. intermedia Host Fl. Austr., 2. p. 141, non Jacq.; M. hirsuta γ. riparia Lej. et Court. Comp., 2, p. 229 1.
 - .. barbigera Briq., l. c., p. 81.
- z. Briquetiana Nob.; M. hirsuta var. Lobeliana Beck. Fl. Frankf., p. 222, p. p.; M. aquatica var. Lobeliana Briq., l. c., p. 82(excl. syn. Borxan., et non al.); M. riparia Strail, l. c., p. 36, non al.

Hab. — Bords des rivières et des ruisseaux; commun dans toute la France; Corse; var. α .: Ain (sec. Briquet); à rechercher.

Aire géogr. — Europe ; Asie occid.; Afrique sept. et méridionale.

- Section III. **Verticillatæ** L. *Spec.*, ed. 2, v. 2, p. 805. Verticilles nombreux, tous espacés à l'aisselle des feuilles ou les supérieurs rapprochés en un capitule ou un épi ².
- *. Verticilles tous opposés à l'aisselle des feuilles ou les sup. ± rapprochés en épi feuillé; axes surmontés d'un bouquet de feuilles. Calice à tube hérissé, campanulé-urcéolé, à dents triangulaires à longueur égalant env. leur largeur à la base. Corolle munie inf' d'un anneau de poils 3. Feuilles pétiolées, les florales presque aussi grandes que les autres.
- 7. M. ARVENSES L. Spec., 806; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 653; Briq. Lab. A. m., p. 88. Souche rampante; sto-

2 Il faut examiner plus particulièrement l'inflorescence de l'axe primaire et des rameaux supérieurs et ne pas se baser exclusivement sur

les caractères offerts par les rameaux inférieurs.

¹ Cette variété, répandue, correspond aussi aux M. Wirtgenianoaquatica Wirtg., M. aquatico-Wirtgeniana F. Schultz, rubro-aquatica Wirtg., aquatico-rubra F. Schultz, et à plusieurs « espèces » de Strail sur lesquelles il n'y a pas lieu de s'appesantir vu leurs caractères différentiels infinitésimaux et leur synonymie parfois erronée.

³ Très exceptionnellement l'anneau de poils peut être réduit à 1-3 poils ou même faire complètement défaut; alors la corolle est glabre in mais la forme du calice, pubescent ou hérissé même à la base et à dents courtes, permet un rattachement facile. C'est ainsi que nous ne voyons pas la possibilité de considérer le *M. anomala* Hérib. in Bull. Soc. bot. Fr., 4880, p. 469, à corolle glabre int, autrement que comme une variation accidentelle du *M. arvensis* var. Allionii.

lons épigés, feuillés, et stolons hypogés, écailleux. Plante de 1-6 déc.; tiges couchées ou ascendantes, plus rart dressées, rameuses souvent des la base; rameaux allongés et diffus ou étalés. Feuilles ovales ou elliptiques-oblongues, à nervation simple non réticulée, ± dentées ou crénelées. vertes sur les deux pages: indument à poils simples. 24. Juillet-août.

Obs. — Le M. arvensis, selon qu'il croît dans des terrains arides ou pierreux, sur des graviers humides, dans des champs cultivés, ou dans les lieux tourbeux ombragés, ou encore aux bords des haies, se montre sous des aspects totalement différents, offrant de nombreuses variations intermédiaires qu'il est impossible de considérer comme des variétés puisqu'il s'agit parfois de simples individus. Dans le tableau dichotomique suivant, nous faisons ressortir les variétés principales auxquelles, croyons-nous, il sera possible de rattacher tous les cas qui pourront se présenter. On pourrait même, semble-t-il, admettre trois races: 1. — M. agrestis Sole, pour les plantes à feuilles largement ovales, arrondies ou obtuses au sommet, cordées ou très arrondies à la base; 2. — M. præcox Sole (= M. arvensis L, sensu stricto), pour les plantes à feuilles ovales-elliptiques ou oblongues, arrondies à la base, mais ± brusquement et brièvi rétrécies en pétiole; 3. - M. parietariæfolia Boreau, pour les plantes à feuilles étroites, rhomboïdales, elliptiques ou lancéolées, très aigues et cunéiformes à la base. Dans ce cas, on n'aurait qu'à reporter à chacune de ces races les variétés correspondantes distinguées dans notre tableau dichotomique: var. agrestis, subcordata, Marrubiastrum, Palatina, Scribæ et Allionii pour le M. agrestis; var præcox, Beckeriana et obtusifolia pour le M. præcox; var. parietariifolia, lanceolata et angustifolia pour le M. parietariifolia.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES VARIÉTÉS

Feuilles ovales-elliptiques ou oblongues, arrondies à la base mais ± brusquement et brièvement atténuées sur le pé-Feuilles à dents assez saillantes, rapprochées, hautes de 4-2 mill., aiguës ou acustiuscules, étalées-dressées. Feuilles à dents petites, hautes de 1 mill. au plus, étalées-

couchée et dirigées vers le sommet de la feuille.... 3.

THE CHICH	LADIEES	900
3.	Feuilles à dents rapprochées, arrondies Feuilles à dents espacées, plus fines, ol obtr	λ. Beckeriana Nob.
4.	Feuilles subcordées, nullement décur large crénelées-dentées Feuilles arrondies-frouquées à la base le pétiole, nullement cordées	rentes sur le pétiole, 8. ou ± décurrentes sur
5. :	Feuilles ± brusquement atténuées à rentes sur le pétioles, obtusiuscules, feuilles vertes. Feuilles arrondies-tronquées à la base,	à dents aiguës; tige et Ł. Allionii (Bor.) Nob.
6.	Feuilles et tiges vertes, très largt ov	ns les var. Palatina et Marrubiastrum Beck ales, relativ ^t grandes.
7		7. 6. Palatina F. Schultz bæ (F. Schultz) Nob.
8.	Feuilles fort ^t dentées en scie, à dents a α. sub (Feuilles crénelées à dents obtuses.	cordata (Callay) Nob.
9 {	Feuilles en forme de losange largé, à de Feuilles lancéolées ou en forme de losa	Hostii (Bor.) Nob.
10.	Feuilles à dents nombreuses, rapproch	arietariifolia Becker 1 nombreuses, étálées 2. lanceolata Becker

- 2. subcordata Nob.; M. subcordata Callay in Bill. Fl. Gall. et Germ., n° 3676.
- β. agrestis Beck Fl. N-Oest, p. 990; M. agrestis Sole Menthue Brit., p. 33, t. 14; M. arcensis var. latifolia Malvd. ap. Lamt. Prodr. plat. centr., p. 593 (cum subvar. Marrubiastrum, Palatina et Scribæ). Dauph., 907 et 1786; Malvd., 86, 88.
- γ. Scribæ Nob.; M. Scribæ F. Schultz in Flora, 56 (1873), p. 237. Malvd., n°s 90, 91.
- 8. Palatina F. Schultz Phyt. d. Pfalz, p. 107; M. Palatina F. Schultz Arch. Fl., p. 318, Herb. norm., nº 538 et bis.
- E. Marrubiastrum Beck, l. c., p. 990; M. Marrubiastrum F. Schultz Herb. norm., n° 125.
- K. Allionii Nob.; M. Allionii Bor. Fl. centre, éd. 3, p. 515;
 M. Austriaca All. Fl. Ped., 1, p. 18, t. 75, f. 2, non Jacq.

- nec al.; M. arvensis subspec. agrestis a. Allionii Briq. Lab. A. m., p. 91. Dauph., 2212, 2213; Malvd., nº 76.
- η. præcox Smith Fl. Brit., p. 617; M. præcox Sole Menth. Brit, p. 31, t. 43; M. agrestis Bor. Fl. centre, éd. 3, p. 514, non Sole.
- 6. Beckeriana Nob.; M. arvensis var. procumbens Becker Fl. Frankf., 1, p. 225 (non M. procumbens Thuill.), et var. agrestis Becker, l. c. (non Smith); M. arvensis var. procumbens Briq. Le mont Vuache, p. 424; M. polymorpha Host Fl. Austr., p. 452; M. procumbens Bor., l. c., p. 514, non Thuill.
- t. obtusifolia Lej. et Court. Comp. fl. Belg., 2, p. 234; M. arvensis Bl. et Fing. Comp. fl. Germ., 2, p. 19; M. diffusa Lej. Revue Fl. Spa, p. 117; M. arvensis var. gracilis Briq., l. c., p. 124.
 - x. Hostii Nob.; M. Hostii Bor. Fl. centre, éd. 3, p. 512.
- λ. parietariifolia Becker Fl. Frankf., 1, p. 225; M. parietariæfolia Bor. Fl. centre, éd. 3, p. 515; H. Braun, l. c., p. 444; Beck Fl. N.-Oest., p. 988; M. nummularia Schreb. ap. Schweigg. et Körte Fl. Erlang., 2, p. 7; M. Lapponica Wahlenbg. Fl. Lapp., p. 161, t. 10; M. arvensis var. cuneifolia Lej. et Court., l. c., p. 23. Dauph., 1787.
- p. lanceolata Becker, l. c.; M. dubia Schreb., l. c., p. 7, non Chaix; M. angustifolia Host Fl. Austr., 2, p. 148 (non Schreb.); M. deflexa Dumort. Fl. Belg., p. 49; M. Ehrhartiana Lej. et Court., l. c., p. 232; M. Neesiana Opiz in Linnea, 1898, p. 627; M. arvensis var. Badensis Briq., l. c., p. p. Malvd.; 82 et 93.
- γ. angustifolia Nob.; M. Austriaca Jacq. Fl. Austr., 5, p. 14, t. 430 (propriè quoad plantam parvifloram!); M. procumbens Thuill. Fl. Par., p. 288; M. angustifolia Schreb., l. c., p. 8; M. arvensis var. procumbens et legitima Becker, l. c., p. 224; M. atrovirens Bor., l. c., p. 515, non Host; M. Austriaca var. melanochroa Briq. Lab. A. m., p. 90. Malvd., n° 95.

 $\rm Hab.-Répandue,$ sous ses diverses variétés dans toute la France; mais rare dans la rég. méditerranéenne.

Aire géogr. — Europe, surtout sept. et centrale; Caucase, Sibérie et Asie centrale.

**. — Verticilles soit: 1º axillaires, nombreux et munis de feuilles toutes semblables ou en tout cas, les dépassant net-

tement, les rameaux étant terminés par une touffe de feuilles ± long exsertes; 2° axillaires, nombreux, les inf. espacés, munis de feuilles insensiblement décroissantes, les sup. rapprochésen épi ou en petit capitule souvent terminal et mélangés de feuilles bractéiformes peu exsertes; 3° tous rapprochés, à l'exception des inf. ± espacés, pour former un épi terminal obovoïde ou ± allongé. Calices ± tubuleux, à dents lancéo-tées. Corolle munie int d'un anneau de poils. — Feuilles pétiolées.

Hybrides du M. arvensis L. et du M. aquatica L.

× M. verticillata L. Syst., ed. 10, p. 1099 (1739); Roth Tent. ft. Germ., 2, pars 2, p. 11; Briq. Lab. A. m., p. 84; M. sativa L. Spec., ed. 2, p. 805; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 652; M. aquatica × arvensis Lasch, Wirtg., et auct. plur. — Composé de formations hybrides, fixées ou non, reconnaissables d'abord au calice qui est tubuleux (rar¹ subcampanulé), strié, à dents lancéolées-acuminées (très rar¹ à dents courtes), puis aux anthères vides ou contenant une grande proportion de grains de pollen atrophiés, aux ovaires le plus souvent stériles, enfin à l'inflorescence.

i. }	Feuilles largt ovales, subcordées, arrondies ou tronquées, obtases ou obtasiuscules, \pm brièvt pétiolées (M. verticillata \times rotundifolia?). 2. Feuilles ovales-elliptiques, obtases 4. Feuilles ovales-elliptiques, aiguës, au moins les sup 7. Feuilles plus étroites, lancéolées-oblongues ou lancéolées, aiguës, atténuées à la base, au moins 2 fois plus longues que larges. 10.
2. {	Feuilles petites, crénelées-dentées, subarrondies, vertes, pubescentes. a. obtusata (Op.) Nob. Feuilles grandes, fort dentées, ± obtuses
3.	Feuilles à dents aiguës, étalées, droites ou concaves extér ^t . y. pilosá (Spr.) H. Braun Feuilles à dents plus couchées, convexes ext ^t . β. ballotifolia (Op.) H. Braun
4. {	Feuilles à dents petites, faibles
5.	Feuilles médianes inégal ^t dentées, à dents obtuses, les sup. bien plus petites; calices tubuleux. s. riparia (Schreb.) Nob. Feuilles égal ^t dentées, à dents aiguës; calices brièv ^t tubuleux, subcampanulés

6.	Feuilles à dents écartées (distantes de 3-6 mill.). 5. crenata (Beck.) H. Braun Feuilles à dents rapprochées (distantes seulement de 4-3 mill.).
	η. cruciata (Beck.) Briq. Feuilles à dents petites, presque superficielles; verticilles ord ^t tous axillaires, long ^t pédonculés.
7.	6. peduncularis (Bor.) Nob. Feuilles serrulées, à dents nettement saillantes; verticilles subsessiles ou brièv' pédonculés
8.	Feuilles grandes, ovales-elliptiques (4-5 cent. de long), obtuses, submucronées, poilues sur les 2 pages, à dents inégales, obtuses; inflorescence dense, terminée ordinairement par un capitule. Feuilles ovales plus petites et plus fort poilues, attenuées-aiguës; à dents subégales, aiguës9.
9.	Feuilles florales différant à peine de celles de la tige, toutes régulièr ^t ovales, les sup. subsessiles; inflorescence axillaire. . ovalifolia (Op.) Nob. Feuilles florales sensiblement décroissantes, les sup. bractéiformes; inflorescence plus dense, terminée ord ^t par un capitule. z. subspicata Weihe
10.	Feuilles peu poilues, à dents régulières superficielles ou peu profondes
11.	Feuilles lancéolées, à dents espacées. p. nitida (Host) H. Br. Feuilles oblongues-lancéolées, à dents fines et aigues, rapprochées. p. Weidenhofferi (Op.) Nob.
12.	$ \left\{ \begin{array}{ll} \text{Feuilles elliptiques-oblongues.} \\ \text{Feuilles oblongues-lanc\'eol\'ees.} \end{array} \right. \\ \text{o. montana} \left(\text{Host} \right) \text{Nob.} \\ \pi. \ \text{arguta} \left(\text{Op.} \right) \text{Nob.} \\ \end{array} $
43.	Feuilles à dents espacées, peu inégales. ξ. acutifolia (Sm.) Briq. Feuilles à dents rapprochées, inégales ou doubles. γ. frequentidens Briq.

a. ohtusata Nob.; M. obtusata Opiz Natur., p. 194; Bor. Fl. centre, éd. 3, p. 513; M. calaminthoides H. Braun in Verh. nat. Ver. Brünn, 1887, p. 119.

β. ballotifolia II. Braun Ueb. einig. Art., p. 431; M. ballotæfolia Opiz Natur., p. 21; Boreau Fl. centre, éd. 3, p. 510.

γ. pilosa Briq. Mont Vuache, p. 101; M. pilosa Spreng. Pug., p. 468; M. pulegioides Dumort. Fl. Belg., p. 49; M. rubro-hirta Lej. et Court., l. c., p. 230; M. hirta Bor. Fl. centre, éd. 3, p. 507; M. insidiosa Gadec., l. c., p. 21; M. Varaliensis Bouteiller ap. Camus Cat., p. 221. — Malvd, n° 47; Soc. ét. fl. fr., 320.

- 8. origanifolia H. Br., p. 442; M. origanifolia Host Fl. Austr., 2, p. 142, non Boreau.
- ε. riparia Nob.; M. riparia Schreb. ap. Schweigg. et Körte Fl. Erlang., 2, p. 6; Bluff et Fingh. Comp. fl. Germ., 2, p. 14; M. obtuseserrata Opiz ex Malvd. in Bull. Soc. Linn. Norm., sér. 3, p. 29. Malvd., n° 60.
- 5. crenata H. Braun, l. c., p. 433; M. hirsuta var. crenata Becker Fl. Frankf., p. 225; M. crenatifolia Opiz ex Strail in Bull. Soc. bot. Belg., 1887, p. 123; M. verticillata var. Speckmoseriana Briq. Mont Vuache, p. 100.
- n. cruciata Briq., l. c., p. 101; M. paludosa Nees ap. Bl. et Fing. Comp., 2, p. 15, non Sole; M. hirsuta var. cruciata Becker, l. c.; M. atrovirens et serotina Host Fl. Austr., p. 152 et 143.
- 6. peduncularis Nob.; M. peduncularis Boreau Fl. centre, éd. 3, p. 510.
- t. ovalifolia Nob.; M. ovalifolia Opiz Natur., p. 70; Bor., l. c., p. 510; Malvd. Matér., p. 23; non al.
- x. subspicata Weihe ap. Becker Fl. Frankf., p. 222; M. subspicata Boreau, l. c., p. 508; Malvd. ap. Lamt. Prodr., pl. central, p. 589; M. aquatica 5. subspicata Benth. ap. DC. Prodr., 42, p. 470. Dauph., 4789, 3850.
- λ. paludosa Nob.; M. paludosa Sole Menth. Brit., p. 49, t. 22, non al.
- y. Menchiana Nob.; M. palustris Mench Meth., p. 380; Bor., l. c., p. 510; non Miller; M. Arduennensis Callay in Bull. Soc. Dauph., p. 636; Wirtg. Herb. Menth. Rhen., ed. 3, no 49; Dauph. 5657; Magn. Fl. sel., 3089 et 2027; Soc. ét. fl. fr.-helv., 4012.
 - v. frequentidens Briq. Lab. A. m., p. 87.
- ξ. acutifolia Briq., l. c., p. 87; M. acutifolia Sm. in Trans. Linn. Soc., δ, p. 203; Lej. et Court. Comp., p. 233.
- o. montana Nob.; M. montana Host Fl. Austr., p. 145. M. arvensi-aquatica F. Schultz Herb. norm., no 127.
- π. arguta Nob.; M. arguta Opiz Natur., p. 69; Malvd. Matér., p. 27.
- p. 32; Malvd. ap. Lamt., l. c., p. 590. Malvd., nº 59.

- σ. nitida II. Braun, l. c., p. 439; Briq. Lab. A. m., p. 86; M. nitida Host Fl. Austr., 2, p. 143. Wirtg., l. c., n° 42; Bill., 2120.
- Hab. Çà et là, parfois rare, partout ou croissent abondamment les M, aquatica et arvensis; var. β , ζ , η , λ , μ , σ , les moins rares.
- *** Verticilles soit: 1º avillaires, les feuilles sup. étant peu différentes des caulinaires ± décroissantes non bractéformes (donc port assez semblable à celui du M. arvensis); 2º verticilles ± rapprochés au sommet des rameaux, les feuilles sup. étant sensiblement réduites ou bractéiformes. Calices toujours glabres à la base. Corolle glabre int (dépourvue d'anneau de poils).
- 1. Calices campanulés à dents aiguës, ± courtes; feuilles florales sessiles.

Hybride du M. arvensis et du M. viridis.

×M. gentilis L. Spec., 805; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 653; Briq. Obs. Lab. valais., p. 9; M. arrensis × viridis F. Schultz Untersuchung., p. 14-17. — Formations hybrides facilement reconnaissables par: Feuilles florales sessiles; calices campanulés, glabres inf¹; fleurs petites; corolle sans anneau de poils intérieur. — Anthères offrant une forte proportion de pollen atrophié; ovaires stériles ou presque stériles. Plante très glanduleuse, à odeur suave. 2. — Juillet-septembre.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES VARIÉTÉS 1

Feuilles grandes, obtuses, toutes arrondies ou presque cordées à la base, dentées en scie, ovales-elliptiques, les sup. largt ovales. ζ. pratensis Bak. Feuilles de z., mais plus faibli dentées, à dents écartées. η. Pugeti Briq. Feuilles plus petites, ovales-elliptiques ou large ovales, aiguës. 2. Feuilles largi ou étroit lancéolées, long aiguës ou acuminées, ± dentées en scie..... Feuilles subsessiles ou très courtement pétiolées, brièvt atténuées en pétiole. à dents faibles, peu rapprochées. δ. Vesana Lej. et Court. 2. Feuilles assez longt pétiolées, longt atténuées en pétiole, ± fort dentées en scie. E. Pauliana Nob.

¹ Il faut examiner les caractères indiqués sur les rameaux fertiles (et non sur les stériles qui ont généralement les feuilles plus étroites et plus aiguës).

- Feuilles lancéolées, long atténués en pétiole; dents du calice poilues.

 Feuilles brièv atténuées en pétiole; dents du calice peu ciliées.

 Feuilles elliptiques-lancéolées, à dents robustes; plante robuste.

 Feuilles lancéolées, à dents faibles; plante grêle.

 B. gracilis Briq.
- a. Cardiaca Briq. Lab. valais., p. 10; M. Cardiaca Gerarde ap. Baker (On the Engl. Mints.) in Journ. of. Bot., 3 (1865), p. 245; M. Cantalica Hérib. in Bull. Soc. bot. Fr., 27 (1880), 167. Soc. ét. fl. fr.-helv., 1419; Rochel., 1540; Malvd., 178.
- β. gracilis Briq., l. c.; M. gracilis Sole Ment. Brit., p. 37, t. 16; M. Cardiaca var. gracilis Bak., l. c.; M. gentilis var. legitima Lej. et Court., l. c., p. 233, p. p. Dauph., 3844.
- γ. cuneifolia Lej. et Court., l. c., p. 233; var. Reichenbachii Briq. in Bull. Herb. Boiss., 2(1894), p. 705.
- õ. Vesana Lej. et Court., l. c.; var. grata Briq. Lab. valais. (1895), p. 10; M. Badensis Gmel. Fl. Bad., 2, p. 604; M. grata Host Fl. Austr., 2, p. 452.
- e. Pauliana Nob; M. Pauliana F. Schultz Untersuchung., p. 14; M. gentilis subspec. Pauliana Briq. Fragm. Labiat., 1, p. 31 (1889); M. gentilis var. legitima Lej. et Court., l. c., p. p. Wirtg. Herb. Menth Rhen., n° 27-28; F. Schultz H. n., 121.
- c. pratensis Bak., l. c.; M. pratensis Sole Menth. Brit.,p. 39, t. 47, non al. Bill., 3750.
- η. Pugeti Briq. Lab. valais.. p. 10; M. Pugeti Pérard Revue, p. 20. — Malvd., nº 65; Dauph., 3847.
- Hab. Plante se rencontrant parfois çà et là, parce que le M. viridis est souvent cultivé et que le M. arvensis est une plante répandue; d'autre part le $\times M.$ gentilis, hybride fixé, est cultivé, et se naturalise aisément. Mais l'hybride produit par le croisement naturel est très rare à l'état spontané: Haute-Savoie, Saône-et-Loire, Cantal, Meuse, Alsace; à rechercher.
- 2. Calices tubuleux, à dents acuminées-subulées; feuilles florales \pm brièv $^{\rm t}$ pétiolées.

Hybride du X M. verticillata et du M. viridis.

M. rubra (Huds. Fl. Angl., ed. 2, p. 252, p. p.) Smith Fl. Brit., p. 619; Bor. Fl. centre, éd. 3, p. 310; Briq. Fragm.

- 4, p. 33; Labiatæ, p. 323; et auct. mult.; M (aquatica \times arvensis) \times viridis Malvd. Plante très glanduleuse. Tiges rougeâtres, glabres ou glabrescentes, à rameaux inf. \pm radicants. Feuilles pétiolées, fermes, d'un vert foncé mais luisant, ovales, obtusiuscules, dentées en scie, \pm fort pubescentes en dessous sur les nervures. Verticilles nombreux, tous distants, à bractées foliacées, ou distincts, mais rapprochés en épi grêle à bractées ovales-aiguës ou lancéolées, décroissantes. Pédicelles glabres ou glabrescents, luisants. Calices très glanduleux. Corolles \pm grandes, d'un lilas clair. Plante rougeâtre, à odeur citronnée, très suave. \mathscr{Y} . Août-septembre.
- a. Smithii Nob.; M. rubra Smith Engl.: Flora, 3, p. 82; Engl. Bot., t. 1413; G. et G. Fl. Fr., 2, p. 652; M. rubra subspec. rubra Briq. Fragm., 1, p. 34; M. (aquatica × arvensis) > viridis Briq., l. c., M. verticillata > viridis Rouy Malvd., n° 61. Feuilles oveles, obtusiuscules, arrondies à la base, à dents profondes; calice fort' strié, à dents lancéolées-subulées, allongées, faibl' ciliées: corolles relativ' grandes, dépassant le calice de 3 mill. (dans les fleurs hermaphrodites).
- β, Wirtgeniana Nob.; M. Wirtgeniana F. Schultz Untersuchung., p. 15: M. rubra Wirtg. Herb. Menth. Rhen., n° 43, non al.; M. rubra subspec. Wirtgeniana Briq, l. c., p. 33; M. (aquatica > arvensis) < viridis Briq., l. c.; M. verticillata < viridis Rouy Feuilles ovales-oblongues ou oblongues ± acutiuscules ou aiguës, arrondies à la base puis atténuées brièv' en pétiole, à dents rapprochées mais peu profondes; calice plus ouvert, peu visiblement strié, à dents triangulaires-lancéolées, acuminées, fort' ciliées: corolles relativ' petites, dépassant le calice de 1 1/2 mill. env. Bill., 2122; F Schultz H. n., n° 422.

Hab. — Très rare à l'état spontané; a été indiqué dans diverses localités en France, dans le centre, les env. de Paris, l'est, le midi, etc.; mais vraisemblablement partout naturalisé ou subspontané.

Aire géogr. — Angleterre, Belgique, Allemagne occidentale.

****. — Inflorescence comme dans le groupe ***, mais surtout avillaire comme dans le M. arvensis. Calices entièrement hérissés ou velus, campanulés, à dents aigues, courtes. Feuilles florales sessiles. — Plantes velues, ± munies de poils rameux.

Hybride du M. arvensis et du M. rotundifolia.

- × M. stachyoides Host Fl. Austr., 2, p. 146!. Tige±velue. Feuilles subtomenteuses ou cendrées, épaisses, obtusiuscules ou ± arrondies au sommet, veinées-réticulées à la page inf., lâchement crénelées-dentées; les sup. parfois plus larges que les médianes ultimes. Calice à dents plus courtes que dans les hybrides précédents. Grains de pollen atrophiés en partie; ovaires stériles. 4. Juillet-septembre.
- α. Scordiastrum Nob.; M. Scordiastrum F. Schultz Phyt. der Pfalz, p. 107 (M. arvensis var. Scordiastrum ej. olim et M. mollis F. Schultz); M. Mülleriana subspec. stachyoides Briq. Fragm., 1, p. 38; M. arvensis > rotundifolia ej., l. c. F. Schultz Herb. norm., 127 et 1116; Dauph., 1329; Malvd., nos 71-72. Feuilles elliptiques ou oblongues-lancéolées, de grandeur moyenne (5-6 cent. × 16-30 mill.), cendrées en dessous, non subtomenteuses, obtusiuscules, long atténuées en pétiole.
- β. Malinvaldi Nob.; M. arvensis var. micrantha F. Schultz Arch. de Flore, p. 194; M. Mülleriana subspec. micrantha Briq., l. c., p. 39; M. Malinvaldi G. Camus in Bull. Soc. ét. fl. fr., 1, p. 19; M. sativa × rotundifolia Hariot et Guyot Contrib. fl. Aube, p. 91. F. Schultz H. n., 126; Dauph., 908; Malvd., n° 70; Soc. ét. fl. fr., 76. Feuilles petites (1/2-2 cent. × 10-13 mill.), les sup. acutiuscules, les autres obtuses ou arrondies au sommet, arrondies à la base, subsessiles, cendrées; fleurs petites; plante basse, très rameuse dès la base.
- γ. Wohlwerthiana Nob; M. Wohlwerthiana F. Schultz Untersuchung, p. 11; M. Carinthiaca Bor. Fl. centre, éd. 3, p. 514, non Host; M. arvensis × rotundifolia Rouy F. Schultz Herb. norm., 417 et bis, 335; Malvd., n° 66. Feuilles ovales-arrondies ou larg' ovales, relativ' grandes, très obtuses, arrondies à la base et brièv' pétiolées, faibl' velues, à poils crépus; bractées linéaires-lancéolées.
- 8. Mülleriana Nob.; M. Mülleriana F. Schultz in Flora, 1854, p. 543; M. Mülleriana subspec. Mülleriana Briq.,

¹ C'est évidemment par erreur que quelques auteurs contemporains ont rapporté à cette formation hybride le M. Carinthiaca Host, l'auteur ayant parfaitement précisé pour son M. Carinthiaca: « corollæ faux pilis clausa ». C'est un M. arvensis!

l. c., p. 38; M. arvensis < rotundifolia Briq., l. c. — F. Schultz Herb. norm., 118 et bis; Soc. ét. fl. fr., 74-75. — Feuilles ovales-arrondies, relativ grandes, très obtuses, subcordées à la base, presque sessiles, fort velues-subtomenteuses, à poils crépus; bractées ovales-lancéolées.

Hab. — Çà et là où croissent ensemble et en abondance les parents, mais toujours rare; var. β ., très rare: env. de Paris, Alsace, Loire-Inférieure, Gers; var. δ ., la moins rare.

Aire géogr. - Belgique; Allemagne occidentale; etc.?

Obs. — Jusqu'à présent nous ne commaissons pas en France de représentant de la combinaison hybride *M. longifolia* × arvensis, à var. nombreuses qu' n'ont été encore trouvées qu'à l'est de nos frontières, mais qui sont à rechercher dans notre pays partout où croissent en compagnie les parents.

Tribu XIII. — LYCOPÉES Rouy — Style gynobasique; étamines fertiles 2, droites, égales, divergentes; gynécée inséré sur un disque lohé à lobes alternes avec les loges de l'ovaire; corolle infundibuliforme, à 4 lobes presque égaux, non bilabiée, à lobe sup. plan, un peu plus large; nucules achaîniformes, 3-4-gones, tronquées au sommet, atténuées à la base, insérées par une aréole basilaire.

XXIX. — LYCOPUS L. Gen., 19; Benth. et Hook. Gen., 2, p. 4483; Briq. Lab., p. 316.

Calice campanulé, à tube très court nu, à 5 dents planes subégales. Corolle à tube muni int de touffes de poils à la base des étamines; celles-ci inférieures, légèr exsertes, les sup. réduites à des staminodes inclus ou nulles; anthères biloculaires, nues, s'ouvrant par une fente longitudinale. Style bifide, à lobes un peu aplatis. Nucules lisses, à marge sup. calleuse.

Reichb., l. c., t. 1291; L. palustris Lamk. Fl. fr., 2, p. 430; L. vulgaris Pers. Syn., 4, p. 24. — Exs.: Bill., 4295; Tod. Sic., 50; Dauph., 4998. — Souche rampante, à stolons épigés, feuillés, et à stolons hypogés, écailleux. Plante de 4-10 déc., dressée, rameuse, pubescente ou ± velue. Feuilles pétiolées, ± atténuées à la base, à dentelure variée. Fleurs petites, sessiles, en verticilles axillaires, multiflores, compacts, écartés, occupant la long. des rameaux et l'axe primaire. Calice à dents lancéolées, terminées par une subule

raide et jaunâtre. Corolle blanche (ou rose au sommet), maculée de rouge int', ou d'un rose vif, peu exserte. 2.— Juillet-août.

- a. vulgaris Cout. As Labiadas de Portugal, p. 27. Tige et feuilles glabrescentes ou ± pubescentes; feuilles assez larg' lancéolées, acuminées, aiguës ou même obtusiuscules, sinuées-dentées, sinuées-lobées ou subpinnatifides à la base.
- β. elatior Lge. Pug., p. 70; Willk. et Lge. Prodr. ft. Hisp., 2, p. 397. Tiges et feuilles glabrescentes ou ± pubescentes; feuilles de α., mais plus profondément pinnatifides à la base, acuminées; verticilles écartés.
- γ. laciniatus Nob.; L. laciniatus Rouy Matér. rev. fl. Portug., p. 50. Tiges et feuilles glabrescentes ou ± pubescentes; feuilles lancéolées, grandes (10-12 cent. × 3-4), pinnatiséquées à la base, à 2-6 segments, puis pinnatifides dans leur 1/2 sup., acuminées, les sup. et celles des rameaux plus petites, étroit lancéolées.
- ô. mollis Briq. Lab. A. m., p. 117; L. mollis A. Kern. in Oest. bot. Zeitschr., 16, p. 371. Dauph., 4999. Tige couverte d'une pubescence fournie, crépue et brillante; feuilles ovales-lancéolées, obtuses-mucronées ou brièv' atténuées-aiguës, mollement velues en dessous, à dentelure peu inégale, les dents étant ord' obtusiuscules.

Hab. — Bords des eaux dans toute la France et en Corse; var. δ ., rare endroits moins humides; var. γ .; au bords des eaux profondes.

Aire crock. — Europe (excl. arct.); Asie sept. et occidentale; Afrique septentrionale.

Race. — L. menthifolius Mabille (pro sp.), Recherches pl. Corse, p. 31-32. — Exs.: Mab. Pl. corses, 261. — Stolons très allongés; tiges de 5-10 déc., tomenteuses; feuilles triangulaires-ovales, tronquées à la base, sinuées-pinnatifides inf' puis grossièrement dentées, à lobes et dents obtus, pubescentes-velues ou blanchâtres-subtomenteuses en dessous; nucules à bord plus épais et plus calleux que dans le type.

Hab. — Près humides du nord de la Corse: Bastia, Saint-Florent (Mabille).

ADDITIONS¹ ET OBSERVATIONS

TOME I

Page 22 (Thalictrum Schultzii), ligne 3, après (Salle), ajouter : Cher : Baugy (Lambert in. h. R.).

Page 24 (Thalictum Arnaudiæ), ligne 41 en remontant, après (Rouy),

ajouter: Cher: Avor (Lambert).

Page 61 (Ranunculus Lenormandi), ligne 5, après Cantal, ajouter:

Lot.

Page 82 (Ranunculus Lingua et R. Flammula), ligne 1 en remontant, après sillonnés, ajouter : supérieurement; ligne 14 en remontant, entre Pédoncules et sillonnés, ajouter : \pm faiblement ².

Page 84 (Ranuaculus ophioglossifolius), ligne 11, après Basses-Pyré-

nées, ajouter : Lot.

Page 85 (Ranunculus nodiflorus) ligne 1, après Maine-et-Loire, ajouter :

Ille-et-Vilaine: Saint-Thurial (H. Humbert).

Page 85 (Ranunculus lateriflorus), entre les lignes 20 et 21, ajouter :

β **Charbonnelii** Rouy — Carpelles plus petits, à bec égalant environ la moitié de leur longueur. — Ligne 23, après (*Boissonnade*), ajouter : et var β . : à Espalenc (*Charbonnel* in. h. R.). — Ajouter entre ligne 26 et 27 :

Obs. — La var. Charbonnelii ne permet plus de considérer le Ranunculus lateriftorus DC. autrement que comme une sous-espèce du R. no-

diflorus L.

Page 125 (Aquilegia dumeticola), ligne 7 en remontant, après (Rever-

chon), ajouter : forêt d'Aitone près Evisa (de Litardière).

Page 134 (Delphinium Requieni), ligne 16, après lles d'Hyères, ajouter : revu en 1904 par MM. Saint-Yves et Verguin ; Corse ; fontaine de Grovani près Girolata (de Litardière).

Page 137 (Aconitum Anthora ε. eulophum), ligne 18, après (Chatenier),

ajouter : Var : la Martre, à la montagne de Brouis (Jahandiez).

² De nombreuses observations ont permis de constater, ce qui explique les divergences des auteurs à ce sujet depuis Lamarck, que les péduncules des R. Lingua et Flammula sont ± nettement sillonnés, parfois même arrondis, et que, dès lors, le caractère des sillons ne peut plus continuer à entrer en ligne de compte pour la séparation spé-

, cifique des deux espèces.

¹ Ces additions proviennent des récoltes récentes de M™ Gysperger du Roulet et de MM. Albert, Ancibure, Aymonin, Beauverd, Bertrand, J. Briquet, Burnat, Cavillier, A. Chabert, Chateau, Charbonnel, Coraze, Coufourier, Déribéré-Desgardes, Félix, Gave, H. Humbert, Jahandiez, Lambert, Lamothe, René de Litardière, Maury, Neyraut, Ollivier, Pécout, Petitmengin, Raine, Reynier, Rimaud, Rouy, Saint-Yves, Soulié, Thompson (H.-S), Verguin.

Page 202 (Barbaræa brevicaulis), ligne 23, après (Soleirol, nº 436 b., ajouter : env. du col de Vergio (de Litardière).

Page 208 (Nasturtium stenocarpum), ligne 17, après (Ripart), ajouter :

Vierzon (Félix).

Page 224 (Arabis alpina η. Corsica), ligne 13 en remontant, ajouter : Vivario, près le col de Sorba (Rouy).

TOME II

Page 46 (Diplotaxis stenocarpa), ligne 24, après Millas (Rouy), ajouter : Var : la Crau (Albert).

Page 49 (Diplotaxis intermedia), ligne 5, après (A. Le Grand), ajouter :

Cher: Avor (Lambert in. h. R.).

Page 88 (Lepidium iberideum), ligne 14, après in herb. Rouy., ajouter : sur les coteaux maritimes (Rouy, 1908).

Page 100 (Isatis tinctoria), entre les lignes 8 et 9, ajouter :

3. rupicola Beauverd in Bull. Herb. Bois., 1905, p. 618-620. — Feuilles inf. dentées ou roncinées, les sup. ordinairement ± denticulées; racine vivace émettant, en même temps que les hampes, des rosettes stériles dentées.

Hab. — Haute-Savoie: vallée de Faverges et roc de Viuz (Beauverd);

à rechercher.

Page 116 (Biscutella Apula), ligne 19, à ajouter : Calacuccia (Rouy). Page 163 (Clypeola psilocarpa), ligne 5, après (Saint-Lager), ajouter :

Haute-Savoie : env. de Faverges (Beauverd).

Page 165 (Clypeola Gaudini), lignes 12, 13 et 14, remplacer le passage concernant le C. Gaudini par : La race C. Gaudini : Savoie : Saint-Jeande-Maurienne (Bouvier); le Parmélan (Perrier et Songeon); Jura savoisien (J. Briquet).

Page 172-(Vesicaria utriculata), ligne 7 en remontant, après Salette, ajouter : Haute-Savoie : env. de Faverges.

Page 197 (× Raripa barbaræoides), entre les lignes 15 et 16, ajouter : Has. — Cher: Cresangay, aux bords du Cher (Lambert). — Ligne 22 (Roripa subglobosa) après (Rouy), ajouter Cher: Cresangay (Lambert). Page 218 (Draba muratis), ligne 4 en remontant, après Doubs, ajouter : la Haute-Marne.

Page 227 (Draba spathulata), entre les lignes 25 et 26, intercaler : Race (ou forme) II. - D. Charbonnelii Rouy; Erophila Char-

bonnelli Sudre in Bull. Assoc Pyr., 1907-08 p. 4. - Diffère du D. muricola par : poils plus allongés, les inf. simples; grappes plus longues; silicules grandes, ovales, longues de 7-7 1/2 mill., larges de 4-4 1/2 mill. HAB. — Cantal: côte mérid. de Loubars et de la Chapelle-Laurent

(J.-B. Charbonnel in. h. R.

Page 258 (× Cistus Delilei), ligne 8, après (Burnat), ajouter : Var :

Roquebrune, Fréjus (Bertrand).

Page 261 (Cistus villosus), ligne 4, ajouter : Calanches de Piana (Rouy). Page 266-268 (Cistus salvifolius), à l'habitat des formes C. platyphyllus, C. velutinus, C. elegans, C. apricus, C. microphyllus, C. humilis, ajouter: Var, à div. loc. (Jahandiez, Albert, Bertrand).

Page 268 (× Cistus Albereensis var. α. et β.), ligne 2 en remontant, après (Debeaux), ajouter : Var : env. de Roquebrune (Bertrand).

Page-269 (× Cistus Gautieri), ligne 10, après (Timbal), ajouter : Var : Roquebrune (Bertrand). Page 279 (× Cistus Loreti), ligne 22, après les 2 formes, ajouter : Var :

Roquebrune (Bertrand).

Page 305 (Helianthenum hispidum), ligne 17 en remontant, après (Rouy), ajouter : Var : Roquebrune (Perreymond).

Page 306 (Helianthenum majoranifolium), ligne 13, après (Rouy), ajouter: Var: Ollioules (Robert), Aups (Hanry).

TOME III

Page 26 (Viola incompta), ligne 6 en remontant, après (Rouy), ajouter: la Farlède (Albert in. h. R.).

Page 26 (Viola odorata i. sulfurea), ligne 24, après (Peyron), ajouter :

Indre : Saint-Gaultier (Déribéré-Desgrades).

Page 28 (Viola Dehnhardtii), ligne 17 en remontant, après (Mus. Paris.), ajouter: Var: Ampus (Albert).

Page 47 (Viola Olyssiponensis), ligne 14 en remontant, après (Fou-

caud), ajouter : Var : Roquebrune et Le Muy (Bertrand). Page 70 (Polygala Provinciale), ligne 10, après (Foucaud), ajouter : Var : Hyères près les Pesquiers (Albert).

Page 84 (Polygala exile), ligne 16, après (Castagne), ajouter : Var :

les Salles (Jahandiez) Page 97 (Melandryum macrocarpum), ligne 2, après (Grenier), ajouter:

Var : Gassin (Thompson), la Crau (Jahandiez).

Page 97 (Melandryum macrocarpum), ligne 7, après (Castancir), ajouter : Corse : Calvi, Belgodère, Vénaco, Campo-di-Loro (Foucaud ét Simon), Piana (de Litardière).

Pagé 105 (Silene vesicaria 3. lalifolia), ligne 21, après (Foucaud), ajouter : Corse : mont Renoso (de Litardière) 1.

Page 110 (Silene conoidea), ligne 16, après Proal, ajouter : Var : le Revest (Robert)

Page 119 (Silene Gallica 6, parvula), ligne 14, après herb. Rouy, ajou-

ter Propriano (Rouy).

Page 148 (Silene pauciflora), ligne 5, après (Foucaud), ajouter : les Calanches de Piana (Rouy).

Page 149 (Silene paradoxa 3. angustifolia), ligne 15, aprês (Foucaud). ajouter : de Corté au Col d'Omenanda (Rouy).

Page 159 (Tunica saxifraga y. bicolor), ligne 4, ajouter : Calacuccia (Rouy).

Page 204 (Cerastium arvense 3. Villarsii), ligne 3, après Pyrénées,

ajouter : Corse : col de Sorba (Rouy).

Page 204 (Cerastiam Thomasii), ligne 21, après Rotondo, ajouter (de Litardière in herb. Rouy, 1908).

Page 245 (Arenaria cinerea), ligne 24, après (Thuret), ajouter: Var:

mont de Brouis (Coufourier)

Page 250 (Arenaria Balearica), Tigne 3, ajouter : Ghisoni (Rouy). Page 258 (Machringia muscosa), ligne 10, après Alpes, ajouter : Var :

mont de la Chens.

Page 287 (Sagina Corsica), après (Salis), ajouter : Calacuccia (Rouy). Page 292 (Sagina Linnæi), ligne 3, après Rotondo, ajouter : de Calacuccia au col de Vergio (de Litardière, var. Nevadensis s.-var. glandulosa.

Page 303 (Spergularia), ligne 1, au lieu de :

Etamines 5 au moins, lire: ** Etamines 5 ou moins.

Page 326 (Elatine hexandra β. pedunculata), ligne 18, après (Hardy), ajouter: Cher: Luant (Le Grand).

¹ C'est cette variété qui a été prise par Grenier pour le vrai S. commutata Guss.

Tome 1V

Page 30 (× Malva intermedia), ligne 45 en remontant, après Maine-

et-Loire, ajouter : Cher.

Page 110 (Erodium dissectum 4. acaule), ligne 17, après le midi, ajouter: Corse: base du mont Cinto, au-dessus de Calacuccia (de Litar-dière).

Page 123 (Erodium Corsicum), ligne 8, après Kralik, ajouter : Rouy.—Ligne 10, après (Campbell), ajouter : à la marine de Porto (de Litar-

dière

Page 159 (Euonymus vulgaris γ. macrophyllus), ligne 24, après γ., sup-

primer, etc., et ajouter : Cher : Raymond Lambert .

Page 166 (Rhamnus Hydriensis, ligne 16 en remontant, après Rouy),

ajouter: Var: Bargène (Jahandiez), Aiguines (Albert).

Page 228 (Genisia Scorpius), ligne 13 en remontant, après Hautes-Alpes, ajouter : et la Savoie.

TOME V

Page 79 (Trifolium Biasolettianum), ligne 45, après (Rouy), ajouter : Margès, Ampus, la Crau (Albert).

Page 223 (Vicia melanops, ligne 3 en remontant, après Jacquin,

ajouter : Bormes (Albert)

Page 243 (Vivia eleganlissima), ligne 12, après (Rouy), ajouter : île du Levant, sur plusieurs points (Jahandiez et Albert...

Page 248 (Vicia Giraudiasi), ligne 6, après (Rouy) ajouter; Var:

Vérignon, Pierrefeu (Albert):

Page 297 (Coronilla coronata, ligne 17, après Grenier, ajouter:

Marne: bois de la Bardolle près Châlons (Maury).

Tome VI

Page 171 (× Fragaria præstabilis), ligne 11 en remontant, après (Jeanpert), ajouter : Cher : Raymond (Lambert, Société Cénomane, n° 437)¹:

Page 210 (Potentilla montana 3. filipendula), ligne 8, après (Chabert),

ajouter: Cher: Brinay, bois d'Aubrossay (Félix).

Page 216 (Potentilla frigida), ligne 2, après Basses-Alpes, ajouter :

Alpes-Maritimes.

Page 232 (Potentilla procumbens), entre les lignes 14 et 15, ajouter : β. minor Rouy — Plante plus réduite dans toutes ses parties : fleurs petites, 4-5-mères : stipules entières ou bifides ; pédicelles nettement plus longs que la feuille. — Ligne 17. après Alsace, ajouter : var. β. : -Corse : forêt de Vizzavona D° Gysperger in h. R. .. — Ligne 9 en remontant, après (Gillot), ajouter : Calacuccia : base du mont Cinto : Evisa, au col de Sevi (de Litardière).

Page 249 (× Rosa-rusticana), ligne 12, après (leucochroa), ajouter

Raymond (Lambert).

l La plante de Raymond est produite par le croisement du F. vesca avec le F. collina ε . Hagenbachiana.

Page 249 (\times Rosa rusticana), ligne 12, après (leucochroa), ajouter : Vierzon ($F\acute{e}lix$).

Page 256 (Rosa incartanay, virescens), ligne 3, après (Boully), ajouter : Cher: bois de Plaimpied (Le Grand).

Page 284 (Rosa stylosa), ligne 19, après Lot-et-Garonne, ajouter : Var-Page 285 Rosa stylosa 6. Garroutei), ajouter : Cher : Saint-Symphorien

(Lambert in h. R.).

Page 299 (Rosa canina a. horridula), ligne 12 en remontant, après-(Deseglise), ajouter: Saint-Symphorien (Lambert in h. R.): - (Rosa canina a². cinerosa), ligne 4 en remontant, après (Rouy), ajouter : Var : Solliès-Toucas (Albert).

Page 300 (Rosa canina 33. Gabrielis), après (Bernard in h. R.), ajouter :

Var: Ampus (Albert).

Page 300 (Rosa canina 33. Mollardiana), ligne 20, ajouter: Cher: Raymond (Lambert in h. R.).

Page 301 (Rosa canina y2. Augustodinensis), ligne 41, ajouter : Cher : Saint-Symphorien (Lambert in h. R.). Page 301 (R. canina γ. oxyphylla), ligne 2, après Haute-Savoie, ajou-

ter: Var.

Page 302 (R. canina ζ¹, stenacantha), ligne 16, après (Rouy), ajouter :

Var : Solliès-Toucas (Albert).

Page 302 (Rosa canina n. 1 stenocarpa), ligne 5, en remontant, après Oise, ajouter : Cher.

Page 303 (R. canina t. uncinelloides), ligne 22, après (Ravaud in h. R.),

ajouter: Var: Ampus (Albert).
Page 304 (R. canina z. analoga), ligne 5 en remontant, après (Guillon

in h. R.), ajouter: Var: Solliès-Toucas (Albert).

Page 305 (Rosa canina u. nemophila), ligne 2 après Isère, ajouter : Var. — Ligne 6 (µ.¹ pubens), après (Ravaud in h. R.), ajouter: Var: La Martre, Ampus (Albert). — Ligne 14 (µ.³ retusa), après (Ravaud in h. R.), ajouter: Var: Solliès-Toucas (Albert). — Ligne 2 en remontant (v. squarrosoides), après (Lamotte in h. R.), ajouter: Var: Ampus (Albert).

Page 305 (Rosa canina u.2 fragrans), ligne 40, ajouter: Cher: Saint-

Symphorien, aux Boireaux (Lambert in h. R.).

Page 308 (Rosa canina o. 5 obtusa), ligne 42 én remontant, après (Désé-

glise), ajouter : à Saint-Symphorien (Lambert in h. R.).

Page 310 (R. canina p.5 semiglauca), ligne 6 en remontant, après (Rouy), ajouter: Var: Solliès-Toucas (Albert).

Page 312 (Rosa canica 4.6 Reboudiana), ligne 20, avant etc., ajouter:

Cher: Raymond (Lambert in h. R.).

Page 313 (Rosa canina ω. hirsuta), ligne 12 en remontant, après Charente-Inférieure, ajouter : Cher.

Page 315 (R. canina nn. corymbifera), ligne 3, après Haute-Savoie,

ajouter: Var.

Page 318 (R. Pouzini β. porrecta), ligne 16, après Piaget, ajouter: Var: Ampus, Solliès-Toucas (Albert). — Ligne 18 (β. tenuissima), après

Tuezkiewicz), ajouter: Var: Montrieux (Albert).

Page 319 (R. Pouzini z. histricosa). ligne 9, après (Martin in h. R.). ajouter: Var: Ampus (Albert). — Ligne 14 (n. 1 sublævis), après (Coste

in h. R.), ajouter : Var : Carqueiranne (Jahandiez).

Page 327 (Rosa glauca z.3 stephanocarpa), ligne 19, après (Ripart),

ajouter: Bengy-sur-Craon (Lambert)

Page 328 (Rosa glauca n pseudo-falcata), ligne 9, après (Coste in h.

R.), ajouter: Cher: Raymond (Lambert in h. R.).
Page 329 (Rosa glauca u.2 imponens), ligne 11, après (Rouy), ajouter: Haute-Marne: Verseilles-le-Haut, alt. 400 m. env. (Lambert

Page 337 (Rosa montana), ligne 4 en remontant, après Basses-Alpes,

ajouter: Var: Montagne des Aurèles (Reynier). — Ligne 44 en remontant, après (*Legré*), ajouter: **Var** : Ampus (*Albert*).

Page 338 (hybrides ou métis du *Rosa glauca*) avant × **R. Amilia**-

vensis, intercaler :

× R. Lamberti Rouy in Bull. Soc. Bot. Fr., 55, p. 708; R. glauca (var. stephanocarpa) × stylosa ej. — Port, styles en colonne, stigmates étagés et disque conique du R. stylosa; mais : Feuilles à fol. large ovales, plus obtuses, doublement dentées et de grandeur très variable sur le même pied, glabres en dessous; pétioles ± poilus-glanduleux; bractées amples; pédicelles courts; styles et stigniates poilus ou velus; sépales tardivement caducs; coloration glauque-rougeatre de la plante.

Йав. — Cher: carrière de Cholet près Bengy-sur-Craon, en compagnie

des parents (Lambert in h. Rouy)

Pâge 342 (Rosa rubrifolia z. dispersa), ligne 8, après Ariège, ajouter :

Var : Margès (Albert).

Page 351 (Rosa agrestis γ. stenophylla), ligne 3, après (Rouy), ajouter : Var: Vérignon (Albert). — Ligne 10 (β. Monspeliensis), après (Dunal in h. R.), ajouter: Var: Ampus (Albert). — Ligne 13 (γ. Druentica), après (Rouy), ajouter: Var: Carqueiranne (Jahandiez), Ampus, La Garde (Albert).

Page 351 (Rosa agrestis 0. pseudo-elliptica), ligne 40 en remontant.

ajouter: Haute-Marne: Verseilles-le-Haut (Lambert in h. R.)

Page 359 (Rosa elliptica ζ. inormalis), ligne 17, après Gard, ajouter : Var.

Page 366 (Rosa micrantha 6.3 squarrosa), ligne 19, après (Guinet in h. R.), ajouter: Var: Nans (Albert). - Ligne 6 en remontant (n. subspoliata), avant à rechercher, ajouter : Var.: entre Montferrat et Comps (Burnat).

Page 367 (Rosa micrantha z. aciculata) ligne 14, après (Rouy), ajouter :

Var : Bargemon, Roquebrune (Albert).

Page 368 (Rosa, micrantha £.2 septicoloides), ligne 5, après Seine-et-Oise, ajouter: Cher.

Page 375 (Rosa rubiginosa o.1 brachypoda), ligne 12 en remontant,

après (Rouy), ajouter : Cner : Avor (Lambert in h. R.).

Page 459 (Alchimilla microcarpa), ligne 16 en remontant, après (Mabille), ajouter: Var: Collobrières (Roux), Roquebrune (Bertrand), Hyères (Jahandiez).

TOME VII

Page 4 (× Mespilus lobata), ligne 2, après (Gillot), ajouter : Melayoutre-Loire (Chateau).

Page 5 (Cratægus macrocarpus), ligne 23, après (Pierrat), ajouter :

Cher: Raymond (Lambert in h. R.

Page 6 (Cratægus monogyna), après la ligne 45, intercaler :

Race. - C. Royeri Lambert in herb. Rouy. - Race du C. monogyna parallèle au C. macrocarpa: limbe des feuilles vert à la page sup., blanchatre en dessous, à lobes plus profonds et plus larges; fruit plus gros, subcylindracé, à un noyau.

HAB. — Haute-Marne: Verseilles-le-Haut (Lambert); Var: Toulon

(Reynier); à rechercher. Page 9 $Cotoneaster\ tomentosa)$, après la diagnose spécifique, ajouter : β. floribunda Chabert in Bull. Soc. Bot. Fr., LIII, p. 314. Cyme 7-12flore. — Ligne 15 en remontant, ajouter : var. β. : Savoie, Isère; etc. (?).

Page 12 (Pirus Piraster u. Desvauxii = P. cordata Desv., non al.). Ligne 3 en remontant, après Maine-et-Loire, ajouter : Lot. -- Ligne 6 en remontant (z. Deseglisei = P. cordata Deségl., non Desy.), après Cher. ajouter : Loir-et-Cher.

Page 20 (× Sorbus Thuringiaca), ligne 13, ajouter : Savoie : env. de la

Caverne du mont Grenier près de Chambéry (Rimaud).

Page 22 (Sorbus latifolia), ajouter après la diagnose de la sous-espèce

S. latifolia :

β. ambigens Chabert in Bull. Soc. bot. Fr., LIII, p. 313. — Plante plus basse (arbrisseau buissonneux); feuilles plus petites; rameaux flo-rifères portant en même temps des feuilles lancéolées ou ovales-cunéiformes et d'autres feuilles semblables à celles du type, mais lobulées (et non lobées); cymes corymbiformes plus denses. — Ligne 16, à l'habitat, après (Fliche), ajouter : var. β. : rochers boisés de la forêt de Fontainebleau (Chabert). — S. Aria auct. Paris. nonnull.?

Page 23 (Sorbus Aria), ligne 17, après médianes, ajouter : fruits globuleux. - Ligne 20, après aigues, ajouter : fruits ovoïdes. - Ligne 22, après grands, ajouter : fruits ovoides. — Ligne 26, après sommet, ajouter : fruits globuleux. Après la ligne 33, ajouter :

Obs. — Le var. α . et δ . correspondent à la var. sphærica Chabert in Bull. Soc. bot. France, LIII, p. 312 et les var. β , et γ . à la var. ovoidea Chab., l. c., ces 2 variétés analogues à nos var. α. et γ. du × Sorbus confusa.

Page 24, après l'aire géographique du $\times S$. confusa, ajouter:

×S. torminaloides Rouy; S. latifolia × torminalis Chabert in. Bull. Soc. bot. Fr., L1II, p. 313. — Feuilles adultes glabres et luisantes en dessus, d'un vert terne et légèrement tomenteuses en-dessous; pétiole égalant tantôt le 1/4, tantôt la 1/2 de la longueur du limbe, celui-ci tantôt tronqué, tantôt un penatténné à la base, largement ovale, faiblement palmatilobé, à 5 lobes dentés peu profonds, les inférieurs plus grands. Cyme corymbiforme lâche, plus courte que la feuille. Calice tomenteux, à dents non glanduleuses au bord. Styles 2, les uns libres, les autres soudés, glabres ou faiblement velus à la base (Chabert, l. c.)

HAB. - Seine-et-Marne : forêt de Fontainebleau, non loin de la Croix

du Grand Veneur (D° H...).

Page 45 (Saxifraga granulata γ. glaucescens) ligne 10, ajouter : Var : Tanneron (Albert).

Page 51 Saxifraga), entre les lignes 26 et 27, avant S. CERVI-

CORNES Viv., ajouter :

Hybride. $-\times$ S. Souliei Coste in Bull. Soc. Bot. Fr., LII, p. 396; S. hypnoides × pedatifida ej., l. c. — Diffère du S. pedatifida par ; Feuilles plus petites, les inf. à limbe plus découpé, à div. plus étroites, les florales souvent indivises; fleurs moins grande en panícule lâche; pétales à onglet relativement plus court. Se distingue dû S. hypnoides par l'absence de gemmes latéraux sur les rejets steriles; feuilles plus grandes à div. plus larges; fleurs plus grandes, à pétales atténués en onglet; capsule plus grosse.

HAB. - Aveyron : grands rochers de la Truyère, près de Benaven, en

compagnie des parents (Soulié).

Page 52 (Saxifraga cervicornis), ligne 13, ajouter : col de Sorba

Page 57 (Saxifraga exarata 3. major), ligne 20, après (in. h. Rouy.)

ajouter: Var: Margès, mont de la Chens (Albert).

Page 79 (Saxifraga Lantoscana), ligne 17 en remontant, après (de Fontvert in h. R.), ajouter: Var: Mont de la Chens (Burnat).

Page 96 (Sedum maximum), ligne 18, après Pyrénées, ajouter : Lot. Page 98 (Sedum maximum u serotinum), ligne 7 en remontant, après Digne (J. et F.), ajouter : Var : la Garde-Freinet (Bertrand).

Page 108 (Sedum montanum), ligne 12, après Hautes-Alpes, ajouter : Alpes-Maritimes.

Page 109 (Sedum luteolum), ligne 16, après Lange), ajouter : Cauterets,

moraine de la Glacière (Neyraut in. h. R.)

Page 161 (Lythrum hyssopifolium 3. bifforum), ligne 16, après (Rouy), ajouter : Cher: Saint-Symphorien (Lambert).

Page 161 (Lythrum hyssopifolium's. nummularifolium), ligne 17, après

Persoon), ajouter: Var: Solliès-Toucas à La Tourne (Albert).

Page 164 (Lythrum Loiseleurii), ligne 3 en remontant, après Gard,

ajouter : Var.

Page 193 (× Epilobium sericeum), ligne 10 en remontant, après Kralik), ajouter : Cher : Raymond (Lambert): — Ligne 13 (× E. limosum, après (Jeanpert), ajouter : Cher : Raymond (Lambert), Haute-Marne : Brennes (Lambert)

Page 193 (X Epilobium Weissenburgense), ligne 25, après (F. Schultz) ajouter: Haute-Marne: Verseilles-le-Haut (Lambert); Cher: Raymond

(Lambert)

Page 199 (Epilobium), après la ligne 27, ajouter :

Obs. II. - Des divers hybrides que nous signalions ci-dessus à l'attention des botanistes français, deux ont été déjà trouvés en France par les soins de M. Lambert:

 \times E. Palatinum F. Schultz Arch. de Flore, p. 278 (in. obs.) = E. Lamyiparviflorum ej., l. c., intermédiaire entre les parents mais à styles sou-

dés en massue : trouvé dans la Haute-Marne, à Verseilles-le-Haut. × E. Haussknechtianum Borb. in Ertekez., 9, p. 16 (1879) = E. Legran-dianum Lambert in Bull. S. rég. de Bot., p. 269 (1907) = E. Lambertianum Léveillé Somteraldr. Repart. 3, p. 193 (1908) = E. montanum × Lamyi Hausskn. Mon., p. 110 et 177; trouvé dans le Cher à Raymond.

Page 208 (Mesembryanthemum nodiflorum), ligne 17, après (Auzande),

ajouter : île de Porquerolles (Ollivier)

Page 233 (Daucus Mauritanicus, ligne 1, après D. maximo), ajouter:

Var : île de Porquerolles et Le Pradet (Albert).

Page 240 (Daucus gummifer 4. dentalus), ligne 10 en remontant après (Rony), ajouter : Var : Fréjus (Bertrand), Le Pradet (Albert). — Ligne 9, en remontant (5. confusus), après (Gautier), ajouter : Var : iles d'Hyères, cap Negre, La Seyne. - Daucus gummifer y. Drepanensis), ligne 12 en remontant, après Kralik, ajouter : (Rouy).

Page 263 / Œnanthe Olbiensis), ligne 13 en remontant, après (Requien

in h. R.), ajouter: au grand Langoustier (Jahandiez).

Page 286 (Ligusticum Corsicum), ligne 18, après (Marsilly), ajouter :

env. du lac de Creno (de Litardière)

Page 288 (Cnidium apioides, ligne 19, après Ardoino, ajouter : Var, à plus. localités.

Page 297 (Echinophora spinosa), entre les lignes 2 et 3, intercaler : 3. angustifolia Pécout ap. Courchet in Bull. Soc. Bot. Fr., LIX, p. 448 (cum icone). - Aspect plus grêle; partie pétiolaire de la feuille plus longue relativement aux lobes, ceux-ci plus étroits et plus longs plus fongue relativement aux fones, trux quas relativement aux fones, trux quas dans le type; bractées involucrales très inégales; pétales bien moins inégaux. — Passe au type par des intermédiaires. — Puis, ligne 3, après Corse, ajouter : var. β. : Var : plages près Saint-Maxime (Pécout).

Page 292 [Pleurospernum Austriacum], ligne 22, après Hautes-Alpes,

ajouter: Basses-Alpés: hois de la Dance près Colmars (Saint-Yves. Page 300 (Scandix macrorhynchus), ligne 15, après Hautes-Alpes, ajouter: Alpes-Maritimes.

Page 304 (Anthriscus Candollei), ligne 13 en remontant, après A.-P. de

Candolle, ajouter: Var: Ampus (Albert).

Page 309 Physocaulos nodosus), ligne 6 en remontant, avant Corse, intercaler: Alpes-Maritimes: Canaux près Saint-Vallier (Goaty, Cavillier). Page 313 (Conopodium Richteri), entre les lignes 8 et 9 en remontant,

Obs. - M. J. Richter a publié récemment une « Etude sur les Conopodium à longues gaines « d'où j'extrais les remarques suivantes concernant la végétation comparative des C. denudatum et Richteri, relevées par M. Richter:

« Cette étude n'a pas tardé à me démontrer que le Conopodium « basque constitue une section nouvelle... du genre..., à feuilles sup. « sessiles sur gaine longue (3-8 centim.), en opposition avec le C. denu-

« datum : feuilles sup, sessiles sur gaine courte.

« La végétation du C. denudatum... débute par la production d'une « feuille radicale unique, indépendante de la tige qui pousse un peu plus « tard.

« La végétation du Conopodium basque débute par la tige accompa-« gnée d'une feuille qui lui est annexée à 1-2 mill. et cette feuille est. « munie d'un pétiole demi-embrassant un peu élargi et épaissi à son

« extrémité... « En se desséchant, la feuille caulinaire du Conopodium basque laisse « en bas de la tige la partie embrassante du pétiole qui forme alors un

« bourrelet persistant visible et appréciable au tact.

« Les C. denudatum, au contraire, sont reconnaissables à la tige nue « inférieurement et à l'extrémité effilée du pétiole de la feuille radi-« cale. »

Page 316 (Bupleurum insulare), ligne 13 en remontant, après (Camus),

ajouter: Gorges de Santa-Régina près Calacuccia (Rouy).

Page 332 (Bupleurum affine), ligne 23, après (Delessert), ajouter:

Var : Saint-Raphaël, à Saint-Aygulf (Bertrand).

Page 352 (Bulbocastanum incrassatum), ligne 12, ajouter : Var : à plus. localités (Albert, Raine, Jahandiez) Page 370 (Tordylium Apulium), ligne 26, après (Petit), ajouter : Gorges

de Santa-Régina près Calacuccia (Rouy). Page 377 (Heracleum minimum), ligne 8, avant Vaucluse, ajouter:

mont Mounier (Saint-Yves).

Page 391 (Peucedanum Schottii), ligne 1, remplacer : « Le type ne croit pas en France », par : Alpes-Maritimes : col de Braus, versant de Sospel (Burnat).

Page 392 (Peucedanum Venetum), ligne 6 en remontant, après Val-

bonne, ajouter: Pouzilhac, Codolet.

Page 402 (Angelica silvestis), avant l'habitat intercaler:

8. incisa Aschers. Fl. prov. Brandenb., p. 251. - Feuilles à segments étroits, atténués-cunéiformes à la base, profondément incisésdentés, à dents irrégulières et peu nombreuses. - Ligne 16, avant à rechercher, ajouter: var. 8.: Alpes-Maritimes: Berthemont (Burlet et Consolat.

TOME VIII

Page 17 (Galium Gerardi & Bernardi), ligne 12 en remontant, après in h. R.) ajouter: Gorges de Santa Régina près Calacuccia (Rouy).

Page 31 (Galium Jordani var. E. gracilicaule), ligne 16 en remontant,

après (Rouy), ajouter : Var : Ampus (Albert).

Page 48 (Galium tenellum), ligne 19, entre Var et Pyrénées-Orientales lire: Le Muy (Bertrand), Saint-Mandrier, Le Fenouillet, La Farlède (Albert)

Page 50 (Galium tenerum), ligne 7, après Haute-Savoie, ajouter :

Var.

Page 60 (Asperula Cynanchica y. tenuissima), ligne 30, entre var. y. et existe, intercaler : Dordogne : coteaux de Tayac aux Eyzies (Rouy, 1908). - Ligne 21, après provenance, ajouter: Var: La Farlède (Albert).

Page 100 (Dipsacus silvestris v. microcephalus), ligne 16 en remontant,

après env. de Paris, ajouter : Var.

Page 402 (Cephalaria Syriaca), ligne 41 en remontant, ajouter : Var:

Seillans (Bertrand).

Page 407 (Knautia pratensis), entre les lignes 11 et 12 en remontant, ajouter: [s.-var. eradiata Nob.; K. arrensis 3. campestris Koch Syn., p. 344, éd. 2, p. 377; var. eradiata Neilr. Fl. N.-Oester., p. 319; Scabiosa campestris Andrz. ap. Bess. Cat. h. Crem., p. 124. — Corolles de la périphérie non rayonnantes.

Page 109 (Knautia subscaposa), ligne 7, après (Rouy), ajouter : Var:

Ampus (Albert).
Page 136 (Solidago vulgaris 3. axillaris), ligne 10, après (Timbal),
Page 136 (Solidago vulgaris 3. axillaris), ligne 22, après Pyrénéesajouter: Var: pentes du Coudon (Albert, - Ligne 22, après Pyrénées-Orientales, ajouter: Var. — Ligne 3 en rementant 8. serratifolia), après Albères, ajouter: Var: La Martre (Jahandiez).

Page 138 (Solidago Cambrica), ligne 5, après Pyrénées, ajouter : haut Var. - Ligne 20 (S. Hartmanniana), après (Rouy), ajouter : haut

Page 146 (Aster Pyrenæus), ligne 6 en remontant, après Zeiller, ajou-

ter: (Neyraut in h. R.).

Page 179 (Filago tenuifolia), ligne 10 en remontant, après h. R), ajou-

ter: La Farlède, var. 3. (Albert in h. R.). Page 194 (Helichrysum angustifolium) ligne 2, après Pézenas, ajouter :

Var: Fréjus, à Saint-Aygulf (Bertrand). Page 195 (Helichrysum microphyllum, ligne 10 cn remontant, après in h. R., ajouter (Rouy)

Page 259 Plagius ageratifolius, ligne 22 après Gillot, ajouter : Pro-

priano (Rouy).

Page 289 (Artemisia), avant A. GLACIALIS, intercaler:

A. Alberti Petiting, in Bull. Soc. sc. nat. Nancy, mars 1906; A. Mutellina × Absinthium ej., l. c. - Cet hybride, bien caractérisé, est fort rare, la présence concomitante des deux parents n'étant pas

souvent réalisée dans la nature :

Tiges nombreuses, diffuses dès la base, couchées puis redressées. Pédoncules des fleurs très longs. Capitules deux fois plus gros que dans A. Mutellina. Bractées de l'involucre recouvertes d'un indument soyeux très abondant, comme dans A. Absinthium. Feuilles grandes, à seg-ments linéaires, trois ou quatre parfois même six à sept fois plus larges que dans A. Mutellina, une à deux fois moins que dans A. Absinthium. — Feuilles tout du long de la tige portant des segments dès la base et non digités comme dans A. Mutellina, se rapprochant par là de l'A. Absinthium. - Port beaucoup plus robuste que dans A. Mutellina, qu'il rappelle poutant; indument gris soyeux et non blanc argenté de l'A. Absinthium. - Souche fusiforme allongée, noire.

HAB. — Hautes-Alpes: très rare, parmi les parents, dans les grands rochers du vallon des Génisses au mont Viso, vers 2.800 mètres (An-

toine Albert).

Page 332 (Senecio incanus), entre les lignes 5 et 6, ajouter :

S.-var. flosculosus Gave (pro var.), in Bull. Soc. Bot. Fr., 42, p. 695. - Ligules nulles.

Page 333 Senecio Costa, ligne 18, après (Bourgeau in h. R.), ajouter :

Var : Solliès-Toucas (Albert).

Page 339 Senecio, ajouter à la ligne 5, après entières : ou très rarement dentées (S. trantiens).

Page 340, après le SENECIO CRASSIFOLIUS, ajouter :

Sous-espèce. - S. transiens Rouy - Diffère du S. crassifolius par : Plante de 6-10 cent. ; feuilles très épaisses à rachis et lobes subcylindriques, toutes piunatilobées, les sup. à oreillettes ± dentées; péricline à folioles élargies, membraneuses vers le haut et d'un rouge ± noirâtre supt.

HAB. — Corse: sables maritimes de Propriano (Rouy, juillet 1908). Page 344 (Senecio Salzmanni), ligne 5, après in h. R., ajouter : et à Propriano (Rouy, juillet 1908).

Page 341 (Senecio), modifier comme suit l'accolade 3 du tableau di-

chotomique des espèces de la section Obejaceæ.

Calicule à 8-10 écailles; calalathides petites, pauciflores, à ligules ord^t nulles. S. vulgaris L. Calicule à 2-5 écailles; calathides (ordt 1-2 fois plus grandes et multiflores) ligulées. S. lividus L.

Page 342 (Senecio lividus), avant S. VULGARIS, intercaler: Race. — S. Litardieri Rouy — Diffère du S. lividus type par: Plante grêle, basse ou naine (5-15 cent.), rameuse dès la base, à rameaux subfiliformes, allonges; feuilles plus petites, les caul. à peine élargies à la base; calathides très petites et étroites (5-7 millim. de long, sur 1 1/2-3 mill. de large), pauciflores.

HAB. — Corse: col de Salto près Evisa (R. de Litardière).

Page 347 (Petasites albus); ligne 10 en remontant, après Cévennes. ajouter: Lot: gouffres de Vayssié, à moins de 400 m. d'alt. (Lamothe), Page 352 (Adenostyles Villarsii), ligne 17, avant Isère, ajouter: Sa-

voie. - Après la ligne 22, ajouter

Obs. II. - M. Gave a trouvé cette plante assez abondante au sommet de la vallée de Chavière (Savoie), où elle constitue le seul Adenostyles y existant; elle n'est donc, là, sûrement pas hybride.

Page 358, entre les lignes 2 et 3, intercaler

Hybride? - Senecio Telonense Albert ap. Albert et Jahand. Cat. pl. Var, p. 260 = S. Jacobwa × Cineraria ej. - Port du S. Jacobwa, mais : Calathides plus grandes; péricline, pédoncules, tiges et page inf. des feuiles recouverts d'un tomentum un peu moins dense que celui du S. Cirenaria. - Hab. - Var : pentes du Coudon, vers La Farlède (Albert).

Page 364 (Carlina acaulis), ligne 22, après Haute-Saône, ajouter :

Haute-Marne: Verseilles-le-Haut, var. β. (Lambert).

TOME IX

Page 19 (Cirsium trispinosum), ligne 9 en remontant, après tonica, ajouter: Calacuccia, Ghisoni.

Page 24 (× Cirsium grandiflorum), ligne 16, après **Drôme**, ajouter :

Page 26 (× Cirsium Csepeliense var. superarvense), ligne 9 en remontant, après Delle Belèze), ajouter : Cher : Bengy, avec les parents (Lambert).

Page 31 (× Cirsium Senneni), ligne 6 en remontant, après (fr. Sennen),

ajouter: Cher: Raymond (Lambert).

Page 74 (Carduus cephalanthus β. spinosissimus), ligne 6 en remontant, après (Gillot), ajouter : Gorges de Sta-Régina près Calacuccia (Rouy). Page 98 (X Arctium subracemosum), ligne 16, après (Jeanpert), ajou-

ter: Cher: Raymond (Lambert).

Page 118 (Centaurea majuscula), ligne 18 en remontant, après (Ozanon), ajouter : Var : Ampus (Albert).

Page 135 (Centaurea pectinata 6. Provincialis), ligne 19 après (Legré in

h. R.), ajouter: La Roquebrussanne (Shuttlevorth)

Page 144 (Centaurea axillaris), ligne 13, après Basses-Alpes, ajouter :

Page 147 (Centaurea calcarea), ligne 23, après Vaucluse, ajouter : Var.

Page 151 (Centaurea Saratoi), ligne 15 en remontant, ajouter : Var:

Page 156 (Centaurea Santal), figure 15 en l'embiniant, ajouter : Var. la Sainte-Beaume du Cap Roux (Coraze).

Page 156 (Centaurea Shuttleworthii), ligne 8, après (Shuttleworth), ajouter : La Garde-Freinet (Bertrand), Ampus (Albert).

Page 168 (× Centaurea Fabrei), ligne 22, ajouter : Var : Fréjus, avec les parents (Bertrand).

Page 190(Taraxacum alpestre), ligne 11, après Haute-Savoie, ajouter : **Corse.** — Lignes 8 et 9, supprimer *T. Pacheri* Schultz Bip. *in Flora*, 1821, p. 564, puis ajouter : entre les lignes 11 et 12 (comme var. du *T. alpestre*) :

B. Pacheri Nob.; T. Pacheri Schultz Bip. in Flora, 1821, p. 564. — Plante presque naine, d'un vert plus foncé; feuilles moins profond. roncinées; folioles ext. du péricline plutôt ovales-lancéolées qu'ovales; corolles ext. rouges en dessous, dépassant peu le péricline. - Alpes; Corse : le Niolo à la Punta-artica, alt. 2240 m. (de Litardière in h. Rouy

Page 242 (Barckhausia gracilis), ligne 9 en remontant, après (Anthouard in. h. R.), ajouter Var: Ampus (Albert). - Ligne 2 en remontant (B. supina), après (Albert in h. R.), ajouter : Bargemont (Jahandiez)

et Bargème (Albert).

Page 241 (Hieracium Kralikii), ligne 25, après (Rouy), ajouter : mont Cinto près la bergerie de Cesta, et col de Vergio (de Litardière in. h.

Page 255 (× Hieracium spurium), ligne 13, après Aurouse, ajouter :

Var : Bois du Fenouillet (Albert).

Page 322 (Hieracium candicans β. Retzii), ligne 9, après Aude, ajouter : Corse.

Page 325 'Hieracium rupicolum', ligne 7, après Savoie, ajouter : haute Provence. - Ligne 10, après Basses-Alpes, ajouter Var. Page 350 (H. subcæsium), ligne 11 en remontant, après (Legre), ajou-

ter : La Martre, Ampus (Albert)

Page 351 (H. cæsium), ligne 22. après Hautes-Alpes, ajouter : Var : sommet du mont de la Chens (Legré). Page 363 (Hieracium subalpinum a. normale, ligne 2, après Pyrénées, ajouter: haute Provence. — Ligne 13 (var ;. Vippetinum), après (Rouy), ajouter: Var: La Martre à Brouis (Albert).

Page 436 (Hieracium Shuttleworthianum), ligne 12, après andrya-

loides, ajouter : Aiguines, rochers à Margès (Albert).

TOME X

Page 6 (Tragopogon dubius), ligne 14, après disséminé, ajouter : Cher : Raymond (Lambert); à rechercher dans le centre.

Page 49 (Rhagadiolus stellatus), ligne 12, après répandue, ajouter :

Corse.

Page 56 (Echallium Elaterium), intercaler entre les lignes 14 et 15 :

β. pentagonum Giraudias in Bull. Soc. pyr., 4901, p. 7. — Feuilles pentagonales dans leur pourtour (et non triangulaires), assez profondément lobées, à angles saillants plutôt aigus. - Hab. - Var : Roquebrune (Bertrand).

Page 92 (Jasione Mediterranea), ligne 14 en remontant, ajouter:

sables maritimes à Propriano (Rouy).

Page 93 (Jasione humilis), ligne 8 en remontant, après plus rare, ajou-

ter : Puy-de-Dôme : sommet du puy de la Perdrix (Lamotle). Page 97 (Vaccinium Myrtillus), ligne 2 en remontant, après nord, ajou-

ter: Corse. - Ajouter entre les lignes 3 et 4 en remontant :

8. obtusifolia Nob. — Feuilles non aiguës, mais ovales-obtuses mucronées.

Page 98 ligne 2, après (Paulian), ajouter : var. 8. : Cantal : pelouses des Margerides au-dessus de Védrines-Saint-Loup (Charbonnel)

Page 106 (Calluna Olbiensis). ligne 20, après (Albert) ajouter: et à de nombr. loc. découvertes récemment.

Page 111 (Erica arborea) ligne 5, avant Corse, ajouter: Pyrénées.

Page 411 (Erica Lusilanica), ligne 20, après (Guillaud) ajouter : Basses-Pyrénées: Béhobie et Urrugne (Ancibure).

Page 116 (Dabæcia polifolia), ligne 13, après (Boreau), ajouter

Vendée : Sévigné.

Page 122 (Plantago Psyllium), ligne 20, ajouter : Corse.

Page 145 (Statice dyctyoclada), ligne 11 en remontant, après (Reve-

lière), ajouter : Propriano (Rouy). Page 198 (× Primula Bonatii, ligne 5 en remontant, après ej., l. c;

ajouter : P. marginata \times graveolens Rouy.

Page 233 (Cynanchun acutum), ligne 21, ajouter: Existe aussi abondant par places, mais subspontané ou naturalisé, sur le littoral de la Charente-Inférieure et de la Vendée; il n'y fructifie pas (cf. Lloyd et Foucaud Fl. Ouest, p. 226).

Page 238 (Erythræa Centaurium) ligne 14, après caulin., ajouter:

opposées ou ternées (s.-var verticillata Lambert in h. Rouy)

Page 250 (Sweertia perennis), ligne 13, ajouter: Haute-Marne: Auberive près Langres.

Page 252 (Gentiana lutea), ligne 10 en remontant, après Aube, ajouter:

Haute-Marne.

Page 291 (Symphytum Mediterraneum), ligne 12 en remontant, après

(nonnull.) ajouter: Aups (Hanry), Ampus (Albert).

Page 291 (Pulmonaria affinis), ligne 40 en remontant, après que larges, ajouter (pétioles compris, ou à limbe 2-2 1'2 fois plus long que large). Page 299 (Pulmonaria officinalis), ligne 9, après Ardennes, ajouter : Haute-Marne (Soc. Rochel., 3504)

Page 337 (Omphalodes littorale), ligne 16, après Angoulins, ajouter : Soulac.

Page 350 (Convolvulus lineatus), ligne 10, après entière, ajouter; région littorale de la Charente-Inférieure et de la Vendée (spontané?). Page 381 à l'Observation sur le Dianthus Gyspergeræ Rouy ajouter :

Obs. II. - J'ai rencontré, en juin 1908, cette espèce très abondante sur les rochers des Calanches de Piana, et j'en ai étudié minutieuse-ment, sur le vif, de nombreux pieds. Cette étude a confirme absolument les conclusions que j'ai émises en 1905 et que je dois, dès lors, maintenir en leur intégrite.

CORRECTIONS

Tome V. - Page 278 (Lathyrus setifolius), ligne 24, remplacer Tarn

par Lot.
Tome VIII. — Page 18 (Galium cinereum), ligne 12 en remontant, au

Tome VIII.—Fage 18 (Suttum cinereum), fight 12 en remontant, and lieu de larges, lire: longs.

Tome IX.—Page 12 (Cirsium arvense), accolade 44, paragr. 1, au lieu de larges, lire: longues.

Tome X.—Page 144 (Loiseleuria procumbens), à l'habitat supprimer Vosges, Jura, Auvergne (inscrits à tort par transposition de texte).



TABLE ALPHABÉTIQUE

DES

FAMILLES, GENRES, SOUS-GENRES, TRIBUS, SOUS-TRIBUS, ESPÈCES, RACES, HYBRIDES ET SYNONYMES

ACANTHACÉES R. BR	206	AJUGA hybrida Kern	229 233
ACANMUTTO I	207	- Kerneri Rouy	229
ACANTHUS L	207	- Knafii Rouy	231
- mollis L	201	- Kuam nouy	231
Animas alminus Monyou	339	- latifolia Host	231
Acinos alpinus Moencu	338	- longifolia Corb	232
- thymoides Moench	. 338	- montana RCHB	234
- villosus Pers	338	— moschata Schreb	232
- vulgaris Pers	338	- Nanti Bor.	231
A TITO A T	oae.	- perbracteata Borb	234
AJUGA L	225	- pseudo-Iva R. et C	$\frac{234}{229}$
- abnormis Rouy	229	- pseudo-pyramidalis Schur.	
- adulterina Waler	231	— pyramidalis L	230
- alpina DC	228	- pyramidalis × reptans Knar	230.
- alpina Fries	229	- repens Host	232
- alpina L	233	- reptans L	228
- alpina Lamk	232	— rugosa Host	232
- alpina Sm	231	- Schurii Rouy	231
— alpina VILL	230	- stolonifera J. et T	230
- astolonosa Schur	231	- subpyramidalis $ imes$ reptans	
- Borbasiana Rouy	229	Borb.	229
- breviproles Borb	228	$-$ super-Genevensis \times reptans	
- Candolleana Rouy	228	Borb.	-229
- Chamæpitys Schreb	233	- vulgaris Rouy	226
- cryptostoton Lagr	232		
- fallax Borb	230	ALECTOROLOPHUS All	126
- foliosa Tratt	231	- alpinus Walp	131
- Genevensis Host	232	- angustifolius Heynh.	132
- Genevensis L	232	— Borbasii Dorfl	129
- Genevensis × pyramidalis		- fallax Rouy	131
KNAF.	231	- glaber All	129
- Genevensis × pyramidalis		- goniotrichus Stern	129
WALLE.	231	- grandiflorus Wallr	127
- Genevensis × reptans Lasch	229	- hirsutus All	127
- Hampeana A. Br	229	- Kerneri Stern	128
- humilis Born	999	- major W. et Gr.	129

ALECTOROLOPHUS minor W. GR.	130 + I	ANTIRRHINUM minus L	81
ALECTUROLOPHOS Mentor W. Chi.		- Monspessulanum L	72
- parviflorus Wallr		- Nicæense Risso	59 .
- patulus Stern			61
- nulcher Schumm		- Orontium	83
- pumilus STERN		- origanifolium L	80
_ Reichenbachii Drej		- parviflorum JACQ	
- stenophyllus Stern	131	- parviflorum Willb	80
- stenophyttus britan	1.	- Pellicerianum L	73
	95	- polygalæfolium Poir	75
Anagalloides procumbens Koch		- Pyrenaicum Brot	76
		- Pyrenaicum Pers	77
ANARRHINUM Desf			71
- hellidifolium Desl	85	- repens L	59
- Corsicum J. et F	86	- Romanum S. et M	60
- Linnwanum J. et F	86	— Ruscinonense Deb	
- Lusitanicum J. et F	86	- sempervirens Lap	60
- Lustidinte and a. collision		- Siculum Mill	60
A THE PARTY OF THE	57	- simplex William	80
ANTIRRHINUM L	64	= sparteum L	71
- æquitrilobum VIV	70	- spurium L	65
- album LAMK			71
alninum \	77	- striatum LAMK	76
- angustissimum Lois	75	- supinum L	79
- arenarium Poir	79	- thymifotium VAIIL	59
- arvense L	80	- tortuosum Bosc	
- urvense II	58	— triphyllum L	69
- Asarina L		= villosum LAP	84
- auriculatum Lamk	proj p.o	- villosum L	85
- Bauhini GAND	- A - A - A - A - A - A - A - A - A - A	- virgatulum Brot	7-1
- hellidifolium L	00	- virgatatane BROT	
- binunctatum Thuill	, 10	1	8.7
- bipunctatum Thuill	61	Asarina cordifolia MOENCH	58
- calucinum Lamk	61	Asarina cordifolia Moencu — procumbens Mill	- 58°
- calycinum Lamk	61 59	- procumbens Mill	58.
- calycinum Lamk capitatum Presl Chalepense L	61 59 70	- procumbens Mill	- 58° 357
- calycinum Lamk capitatum Prest Chalepense L cirrosum L	61 59 70 67	- procumbens Mill	58.
- calycinum Lank capitatum Presl Chalepense L cirrosum L commune Lank.	61 59 70 67 74	- procumbens Mill	357 357
- calycinum Lank capitatum Presl Chalepense L cirrosum L commune Lank Cymbalaria L.	61 59 70 67 74 63	— procumbens Mill	- 58° 357
- câtycinum Lamk capitatum Prest Chalepense L cirrosum L commune Lamk Cymbalaria L dubium Vill.	61 59 70 67 74 63	— procumbens Mill	357 357
- calycinum Lamk capitatum Presl Chalepense L cirrosum L commune Lamk Cymbalaria L dubium VILL Elaline L.	61 59 70 67 74 63 77 66	— procumbens Mill. Audibertia parviflora Pérard. — pusilla Benth. BALLOTA L. — alba L.	357 357 357 320 320
- calycinum Lamk capitatum Prest Chalepense L cirrosum L commune Lamk Cymbalaria L dubium Vill Elatine L elegans Ten.	61 59 70 67 74 63 77 66 61	— procumbens Mill. Audibertia parviflora Perard. — pusilla Benth. BALLOTA L. — alba L. — alba Thuild.	357 357 357 320 320 320
- calycinum Lamk capitatum Prest Chalepense L cirrosum L commune Lamk Cymbalaria L dubium Vill Elatine L elegans Ten.	61 59 70 67 74 63 77 66 61 82	- procumbens Mill. Audibertia parviflora Perard pusilla Benth. BALLOTA L alba L alba Tucill borealis Schweigg.	357 357 357 320 320 320 320
- câtycinum Lamk capitalum Prest Chalepense L cirrosum L commune Lamk Cymbalaria L dubium Vill Elaline L etegans Ten filiforme Poik.	61 59 70 67 74 63 77 66 61 82	— procumbens Mill. Audibertia parviflora Pérard. — pusilla Benth. BALLOTA L. — alba L. — alba Thuil. — barealis Schweigg. — foetida Lamk.	357 357 357 320 320 320 320 320 320
- câtycinum Lamk capitatum Prest Chalepense L cirrosum L commune Lamk Cymbalaria L.: - dubium Vill Elatine L elegans Tex - filiforme Poir flagoum Poir.	61 59 70 67 74 63 77 66 61 82	- procumbens Mill. Audibertia parviflora Pérard. - pusilla Benth. BALLOTA L. - alba L. - alba Thuil. - borealis Schweige. - foetida Lamk. - frulescens Woods.	357 357 320 320 320 320 320 321
- calycinum Lamk capitatum Prest Chalepense L cirrosum L commune Lamk Cymbalaria L dubium Vill Elatine L etegans Ten - filiforme Poir flavum Poir galioides Lamk.	61 59 70 67 74 63 63 66 61 82 70	- procumbens Mill. Audibertia parviflora Pérard. - pusilla Benth. BALLOTA L. - alba L. - alba Thuil. - borealis Schweige. - foetida Lamk. - frulescens Woods.	357 357 320 320 320 320 320 321 320
- calycinum Lamk capitatum Prest Chalepense L cirrosum L commune Lamk Cymbalaria L dubium VILL Elatine L elegans Ten filiforme Poik flavum Poik galioides Lamk genistifolium Lap.	61 59 70 67 74 63 63 66 61 82 70	— procumbens Mill. Audibertia parviflora Pérard. — pusilla Benth. BALLOTA L. — alba L. — alba Thuild. — borealis Schweige. — foetida Lamk. — frulescens Woods. — nigra L.	357 357 320 320 320 320 320 321 320 320 321
- câtycinum Lamk capitalum Prest Chalepense L cirrosum L commune Lamk Cymbalaria L.: - dubium VILL Elatine L elegans Ten filforme Poik flavum Poik galioides Lamk genistifolium Lap qenistifolium VILL.	61 59 67 74 63 63 61 82 70	— procumbens Mill. Audibertia parviflora Perard. — pusilla Benth. BALLOTA L. — alba L. — alba Tuchl. — borealis Schweigg. — foetida Lamk. — frulescens Woods. — nigra L. — ruderalis Sw.	357 357 320 320 320 320 320 321 320
- câlycinum Lamk capitalum Presl Chalepense L cirrosum L commune Lamk Cymbalaria L.: - dubium VIII Elatine L elegans Ten filiforme Poin fluoum Poin galioides Lamk genistifolium Lap genistifolium VIII glandulosum Lej.	61 61 70 67 74 63 63 61 61 82 70 72 71 71 71 71 71 71 71 71 71 71 71 71 71	— procumbens Mill. Audibertia parviflora Pérard. — pusilla Benth. BALLOTA L. — alba L. — alba Tuell. — borealis Schweige. — foetida Lamk. — frutescens Woods. — nigra L. — ruderalis Sw. — spinosa Link.	357 357 320 320 320 320 320 321 320 320 321
- câlycinum Lamk capitalum Presl Chalepense L cirrosum L commune Lamk Cymbalaria L dubium Vill Elatine L elegans Ten filiforme Poir flavum Poir galioides Lamk genistifolium Lap glandulosum Lej glaucum Lap.	61 61 70 67 74 63 63 661 820 72 73 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75	— procumbens Mill. Audibertia parviflora Perard. — pusilla Benth. — alba L. — alba Thuil. — borealis Schweige. — foetida Lamk. — frulescens Woods. — nigra L. — ruderalis Sw. — spinosa Link. — urticifolia Orth.	357 357 357 320 320 320 320 321 320 321 321 321 321
- cáłycinum Lamk capitalum Presl Chalepense L cirrosum L commune Lamk Cymbalaria L dubium VILL Elatine L elegans Ten filiforme Ponk flavum Ponk galioides Lamk genistifolium Lap genistifolium VILL glandulosum Lej glaucum Lap glaucum Thore.	60 59 70 67 74 63 77 63 70 70 71 71 71 71 71	— procumbens Mill. Audibertia parviflora Pérard. — pusilla Benth. — alba L. — alba Thuil. — borealis Schweige. — foetida Lamk. — frulescens Woods. — nigra L. — ruderalis Sw. — spinosa Link. — urlicifolia Ortm. — vulgaris IIG. et Lk.	357 357 357 320 320 320 320 321 320 321 321 321 321
- cáłycinum Lamk capitalum Presl Chalepense L cirrosum L commune Lamk Cymbalaria L dubium VILL Elatine L elegans Ten filiforme Ponk flavum Ponk galioides Lamk genistifolium Lap genistifolium VILL glandulosum Lej glaucum Lap glaucum Thore.	64	— procumbens Mill. Audibertia parviflora Perard. — pusilla Benth. — alba L. — alba Tucil. — borealis Schweigg. — foetida Lamk. — frutescens Woods. — nigra L. — ruderalis Sw. — spinosa Link. — urlicifolia Ortm. — vulgaris IIG. et Lk.	357 357 320 320 320 320 320 321 320 321 324 324
- câlycinum Lamk capitalum Presl Capitalum Presl Chalepense L cirrosum L commune Lamk - Cymbalaria L dubium VIII Elatine L elegans Ten filforme Poik fliforme Poik galioides Lamk - genistifolium Lap genistifolium VIII glandulosum Lej glaucum Lap glaucum Thore gracile Pers.	60 61 61 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70	— procumbens Mill. Audibertia parviflora Perard. — pusilla Benth. — alba L. — alba Thuill. — borealis Schweige. — feetida Lamk. — frulescens Woods. — nigra L. — ruderalis Sw. — spinosa Link. — urlicifolia Ortm. — vulgaris He, et Lk. BARTSCHIA L.	357 357 357 320 320 320 320 321 320 321 324 324 324
- câtycinum Lamk capitatum Prest Capitatum Prest Chalepense L cirrosum L commune Lamk Cymbalaria L.: - dubium VILL Elatine L elegans Tex filiforme Poh fluoum Poh galioides Lamk genistifolium Lap genistifolium VILL glandulosum Lej glaucum Lap glaucum Thore gracile Pers Gracum B. el Ch.	64 59 70 67 74 63 77 66 61 70 71 71 71 71 71 71 71 71 71 71	- procumbens Mill. Audibertia parviflora Perard. - pusilla Benth. - alba L. - alba Thuil. - borealis Schweige. - foetida Lamk. - frutescens Woods. - nigra L. - ruderalis Sw. - spinosa Link. - urticifolia Ortm. - vulgaris Hg. et Lk. BARTSCHA L. - alpina L.	357 357 320 320 320 320 321 320 321 321 321 321 321 321
- calycinum Lamk capitatum Prest Chalepense L Cirrosum L commune Lamk Cymbalaria L dubium Vill elegans Ten filiforme Poir flavum Poir galioides Lamk genistifolium Lap genistifolium Vill glandulosum Lej glaucum Thore gracile Pers Greeum B. et Ch hederefolium Poir.	64 59 70 67 74 66 61 70 71 71 71 71 66 66 61 61 61 71 71 71 71 71 71 61 61 61 61 61 61 61 61 61 61 61 61 61	- procumbens Mill. Audibertia parviflora Pérard. - pusilla Benth. - alba L. - alba Thuil. - borealis Schweige. - foetida Lamk. - frulescens Woods. - nigra L. - ruderalis Sw. - spinosa Link. - vulgaris Ilo. et Lk. BARTSCHIA L. - alpina L. - bicolor DC.	357 357 320 320 320 320 321 320 321 324 324 324 324 434 433
- câtycinum Lamk capitalum Prest Capitalum Prest Chalepense L cirrosum L commune Lamk Cymbalaria L dubium VILL Elatine L etegans Ten filiforme Poir fluvum Poir galioides Lamk genistifolium Lap genistifolium VILL glandulosum Lej glaucum Thore gracile Pers Græcum B. et Ch hedersefolium Poir hepaticæfolium Poir.	64 59 70 67 74 63 77 66 61 70 71 71 71 71 66 66 61 61 61 61 61 61 61 6	- procumbens Mill. Audibertia parviflora Pérard. - pusilla Benth. - alba L. - alba Thuil. - borealis Schweige. - foetida Lamk. - frulescens Woods. - nigra L. - ruderalis Sw. - spinosa Link. - urlicifolia Ortm. - vulgaris IIc. et Lk. BARTSCHIA L. - alpina L. - bicolor DC.	357 357 320 320 320 320 321 320 321 324 321 324 321 324 321 324 321
- câlycinum Lamk capitalum Presl Capitalum Presl Chalepense L cirrosum L commune Lamk Cymbalaria L.: - dubium VILL Elatine L elegans Ten filiforme Pohn flavum Pohn galioides Lamk genistifolium Lap genistifolium VILL glandulosum Lej glaucum Lap glaucum Thore gracile Pers Gracum B. et Ch hederiefolium Pohn hepaticæfolium Pohn Hispanorum Bord.	64 59 70 77 63 63 77 76 77 77 77 77 77 77 66 66 66 66 66	— procumbens Mill. Audibertia parviflora Pérard. — pusilla Benth. — alba L. — alba Tuell. — borealis Schweige. — frutescens Woods. — nigra L. — ruderalis Sw. — spinosa Link. — urlicifolia Ortm. — vulgaris IIc. et Lk. BARTSCHIA L. — alpina L. — bicolor DC. — Fagonia Lyr.	357 357 320 320 320 320 320 321 321 321 321 321 321 321 321 321 321
- câlycinum Lamk capitalum Presl Chalepense L cirrosum L commune Lamk Cymbalaria L.: - dubium VILL Elatine L elegans Ten filiforme Pohn fluoum Poin galioides Lamk genistifolium Lap genistifolium Lap genistifolium VILL glandulosum Lej glaucum Thore gracile Pers Græcum B. el Ch hederæfolium Poir hepaticæfolium Poir Hispanorum Bord Huctii Reut.	64 59 70 677 63 777 76 66 66 66 66 66 66 66 66 66 66 66	- procumbens Mill. Audibertia parviflora Pérard. - pusilla Benth. - alba L. - alba Thuill. - borealis Schweige. - foetida Lamk. - frutescens Woods. - nigra L. - ruderalis Sw. - spinosa Link. - urticifolia Ortm. - vulgaris Hg. et Lk. BARTSCHIA L. - alpina L. - fagonia Lap. - Fagonii Lap.	357 357 320 320 320 320 320 321 320 321 321 321 321 321 321 321
- cabycinum Lamk capitalum Presl Chalepense L cirrosum L commune Lamk Cymbalaria L dubium Vill Elaline L elegans Ten filiforme Pohk flavum Pohk galioides Lamk genistifolium Lap glandulosum Lej glandulosum Lej glandulosum Lej glaucum Thore gracile Pers Grecum B. et Ch hederrefolium Pohk hederrefolium Pohk hepaticæfolium Pohk Hispanorum Bord Huelii Reut intermedium Des	64 59 70 74 63 77 76 77 76 66 66 66 66 66 66 66 66 66	- procumbens Mill. Audibertia parviflora Pérard. - pusilla Benth. - alba L. - alba Thuil. - borealis Schweige. - foetida Lamk. - frulescens Woods. - nigra L. - ruderalis Sw. - spinosa Link. - urlicifolia Ortm. - vulgaris He, et Lk. BARTSCHIA L. - alpina L. - bicolor DC. - Fagonii Lap. - lanceolala Rubb. f.	357 357 320 320 320 320 320 321 321 321 321 321 321 321 321 321 321
- câlycinum Lamk capitalum Presl Chalepense L cirrosum L commune Lamk Cymbalaria L dubium VILL Elatine L elegans Ten filiforme Poir filiforme Poir galioides Lamk genistifolium Lap genistifolium VILL glandulosum Lej glaucum Thore glaucum Thore gracile Pers Grecum B. et Ch hederzefolium Poir hepaticæfolium Poir hepaticæfolium Poir Hispanorum Boro Huelii Reut intermedium Deb junceum L	61 59 70 74 63 63 77 70 75 76 66 66 66 66 66 66 66 66 66 66 66 66	- procumbens Mill. Audibertia parviflora Perard. - pusilla Benth. - alba L. - alba Thuil. - borealis Schweigg. - foetida Lamk. - frulescens Woods. - nigra L. - ruderalis Sw. - spinosa Link. - urlicifolia Ortm. - vulgaris Hg. et Lk. BARTSCHIA L. - alpina L. - bicolor DC. - Fagonia Lap. - Fagonia Lap. - Fagonia Lap. - lanceolata Rubs. f. - lalifolia S. et Sw.	357 357 320 320 320 321 320 321 321 321 321 321 321 321 321 321 321
- câlycinum Lamk capitalum Prest Capitalum Prest Chalepense L cirrosum L commune Lamk - Cymbalaria L.: - dubium Vill Elatine L elegans Tex - filiforme Poir filiforme Poir galioides Lamk genistifolium Lap genistifolium Lap genistifolium Vill glandulosum Lei glaucum Thore gracile Pers cirrecum B. et Ch hederzefolium Poir hepaticæfolium Poir hepaticæfolium Poir Hispanorum Bord Huelii Reut intermedium Deb junceum L latifolium DC.	64 59 70 677 663 664 665 665 665 665 665 665 665 665 665	— procumbens Mill. Audibertia parviflora Pérard. — pusilla Benth. — alba L. — alba L. — alba Thuill. — borealis Schweige. — feetida Lamk. — frulescens Woods. — nigra L. — ruderalis Sw. — spinosa Link. — urlicifolia Ortm. — vulgaris He. et Lk. BARTSCHIA L. — alpina L. — bicolor DC. — Fagonia Lap. — Fagonia Lap. — latifolia S. et Sm. — latifolia S. et Sm.	357 357 320 320 320 320 321 320 321 324 324 321 324 321 324 321 324 321 321 321 321 321 321 321 321 321 321
- cálycinum Lamk capitalum Presl Chalepense L cirrosum L commune Lamk Cymbalaria L dubium VILL Elatine L elegans Ten filiforme Poir fluoum Poir galioides Lamk genistifolium Lap glandulosum Lej glandulosum Boro hederrefolium Poir hederrefolium Poir hepaticæfolium Poir hepaticæfolium Poir intermedium Des junceum L latifolium Bo Liindria L	64 59 70 70 74 63 63 64 64 65 66 66 66 66 66 66 66 66 66 66 66 66	— procumbens Mill. Audibertia parviflora Perard. — pusilla Benth. — alba L. — alba L. — alba Thuill. — borealis Schweige. — feetida Lamk. — frulescens Woods. — nigra L. — ruderalis Sw. — spinosa Link. — urlicifolia Ortm. — vulgaris He. et Lk. BARTSCHIA L. — alpina L. — bicolor DC. — Fagonia Lup. — Fagonia Lup. — Fagonia Lap. — lanceolala Rche. f. — lalifolia S. et Sm. — lulea Rche. f. — maxima Pers.	58* 357 320 320 320 321 324 434 434 433 136 141 133
- cálycinum Lamk capitalum Presl Chalepense L cirrosum L commune Lamk Cymbalaria L dubium VILL Elatine L elegans Ten filiforme Poir fluoum Poir galioides Lamk genistifolium Lap glandulosum Lej glandulosum Boro hederrefolium Poir hederrefolium Poir hepaticæfolium Poir hepaticæfolium Poir intermedium Des junceum L latifolium Bo Liindria L	64 59 70 70 74 63 63 64 64 65 66 66 66 66 66 66 66 66 66 66 66 66	- procumbens Mill. Audibertia parviflora Pérard. - pusilla Benth. - alba L. - alba Thuil. - borealis Schweige. - foetida lamk. - frulescens Woods. - nigra L. - ruderalis Sw. - spinosa Link. - urlicifolia Ortm. - vulgaris IIe. et Lk. BARTSCHIA L. - alpina L. - fagonia Lv. - Fagonia Lv. - Fagonia Lv. - Jalifolia S. et Sm. - ultea Ruib. f. - latifolia S. et Sm. - odontites Ilvos. - Odontites Ilvos.	58° 357 357 320 320 320 320 320 320 321 320 321 321 321 321 321 321 321 321 321 321
- câlycinum Lamk capitalum Prest Capitalum Prest Chalepense L cirrosum L commune Lamk - Cymbalaria L.: - dubium Vill Elatine L elegans Tex - filiforme Poir filiforme Poir galioides Lamk genistifolium Lap genistifolium Lap genistifolium Vill glandulosum Lei glaucum Thore gracile Pers cirrecum B. et Ch hederzefolium Poir hepaticæfolium Poir hepaticæfolium Poir Hispanorum Bord Huelii Reut intermedium Deb junceum L latifolium DC.	64 59 70 70 74 63 63 64 64 65 66 66 66 66 66 66 66 66 66 66 66 66	— procumbens Mill. Audibertia parviflora Perard. — pusilla Benth. — alba L. — alba L. — alba Thuill. — borealis Schweige. — feetida Lamk. — frulescens Woods. — nigra L. — ruderalis Sw. — spinosa Link. — urlicifolia Ortm. — vulgaris He. et Lk. BARTSCHIA L. — alpina L. — bicolor DC. — Fagonia Lup. — Fagonia Lup. — Fagonia Lap. — lanceolala Rche. f. — lalifolia S. et Sm. — lulea Rche. f. — maxima Pers.	58* 357 320 320 320 320 321 324 324 331 321 321 321 321 321 321 321 321 321

TABLE ALPHABÉTIQUE				
BARTSCHIA serotina BERT	138	BRUNELLA Pyrenaica Puil	273	
- spicata Ram	135	— spuria Stapf	276	
- Trixago L	133	- Tourneforti Timb	275	
- verna Reichb. f	138	- variabilis Beck	276	
- versicolor Pers	133	- vulgaris Mench	272	
- viscosa L	136	vargation maintine		
		Bugula alpina All	230	
BELLARDIA All	133	- Chamæpitys Scop	233	
- Trixago \ll	133	- Genevensis Scop	232	
g		— pyramidalis Müll	230	
Beringeria frutescens RCHB	321	- reptans GIL	228	
zzer meger var fri desection zeram ; v v v		·		
Belonica Alopecurus Godr	303	Burgsdorfia montana RCHB	258	
- Alopecurus JACQ	303	- rigida Moench	258	
- Nanecurus L.	302	— Romana Ha. et Lк	238	
- Alopecurus L	304			
- annua L	315	Calamintha Acinos CLAIRV	338	
- Danica Mill	303	— adscendens Jorp	334	
— decumbens Moench	312	- Etnensis Stroel	339	
- hirsula L	303	— alpina Lamk	339	
- hirta Leyss	305	— arvensis Lamk	338	
- hirta Gouan	312	- Clinopodium Moris	337	
- incana Ait	303	- Corsica Benth	340	
- Jacquini Godr	303	- glandulosa Benth	335	
- legitima Link	304	- Granatensis B. et R	336	
— lutea Lamk	302	- grandiflora Moencu	333	
- Monnieri Gouan	303	- Gussonei Top.	336	
- officinalis L	304	— hederacea Scop	270	
- Sabauda J. et F	304	- menthæfolia G. et G	334	
- serotina Host	305	— menthæfolia Host	334	
- stricta Ait	305	- Meridionalis Nym	339	
— vulgaris Rota	304	- mixta Auss	340	
		- mollis JORD	336	
Blairia nodiflora Gerth	217	— Nepeta Hosт	336	
		- Nepela Savi	335	
BRUNELLA L	271	- nepetoides Jord	336	
- alba Poll	273	— obliqua Host	335	
- alpina Timb	274	- officinalis Benth	334	
— bicolor Beck	276	— officinalis MOENCH	334	
- Coutinhoi Rouy	277	- parviflora Lamk	335	
- grandiflora Mench	274	— Piperella Reichb	341	
$-$ grandiflora \times vulgaris		- silvatica Bromf	334	
STAPF	276	- trichotoma Moench	333	
- hastifolia Brot	275	~	0.11	
- hastifolia × vulgaris Cour.	277	Caprarion gratioloides L	95	
- hybrida Knaf	276			
- nyssopifolia	272	Cardiaca arvensis Lank	314	
— intermedia Link	276	— Marrubiastrum Med	318	
- laciniata Jacq	273	— silvatica Lamk	299	
— laciniata > grandiflora		- trilobata Lamk	317	
Rony	276	- vulgaris Moench	317	
- laciniata < grandiflora			200	
Rouy	276	Cassida galericulata Scop	232	
— laciniata × vulgaris Stapf.	276	- hastifolia Scop	251	
— parviflora Poir	273			
— pinnatifida GAUD	275	Cataria Nepetella Moench	268	
— pinnatifida PERS	273	- vulgaris Moench	266	

Celsia glandulosa Bouché	156	DIGITALIS hybrida Kölr	103
		- intermedia Lap	103
CHÆNORRHINUM Lge	81	- intermedia Pers	103
- Brasianum Rouy	84	— Lindleyana Tausch	103
- Lapeyrousianum		- longiflora LEJ	103
Rouy	84	— lutea Crantz	101
— minus Lge	81	- lutea L	102
- origanifolium Lge	83	- lutescens Lindl	103
- rubrifolium Lge	82		103
— serpillifolium Lge	84	— media Roth	101
- villosum Lge	85	— ochroleuca Rcнв	101
CHERRIPIE VIII	317	- ochroleuca × lutea Kirsch.	103
CHÆTURUS Vill	318	- parviflora LAMK	102
— Marrubiastrum Rcнв	318	- parvifloro-grandiflora	•
- Marranastram Rehb	910	C. et St-Lag	103
Chaixia Myconi L	193	- purpurea L	99
Chatata Mycont L	100	- purpureo-lutea MEY	103
Chamæclema hederacea		- purpurascens Lindl	103
Moench	270	- purpurascens Roth	403
MODINGIES S & C.		- rigida Lindl	103
Chamædrys Botrys Moench	237	- tubiflora LINDL	103
— flava Moench	240	- tubulosa Tausch	103
— glauca J. et F	240	- variegata Lindl	103
- lucida Moench	239		
- Marum Moench	240	DRACOCEPHALUM L	264
- officinalis Moench	239	- Austriacum L	265
- Scordium MOENCH	236	- Ruyschianum L	264
Chamæpitys trifida Dum	233	Elatine hastata Moench	66
- vulgaris Link	233	1	
1		Elatinoides Elatine Wettst	- 66
Clandestina pallidiflora MARTR.	.192	- spuria Wettst	65
- penduliflora Lamk.:	191		
- squamaria Lega	191	ERINUS L	97
— rectiflora Lamk	492	- alpinus L	97
,			
Clinopodium vulgare L	336	Eriostomum Germanicum Hg.	
1		et Lĸ	305
Cymbalaria Elatine Baumg	66		
- muralis Baumg	63	Euphragia atroviolacea Dur	137
		- latifolia Grisb	136
DIGITALIS L	98	- viscosa Benth	136
— ambigua Lindl	101		
- ambigua Murr	101	EUPHRASIA (L.) Duby	137
— ambigua Sturm	101	- alpina Lamk	146
— ambigua × purpurea Kölr.	101	- Bicknellii WETTST	148
- ambiguo-lutea Mey	103	- Boræi Rouy	140
— denticulata Tausch	103	- Bonifaciensis Rouy	142
- erubescens, Ait	103	- brevipila Burn. et Gr	149
— fucata Енкн	103	- Brigantiaca Rouy	141
- fucata Lois	103	- campestris Jord	.147
- fulva Lindl	101	— capitulata Towns	456
- fuscescens Kirschl	101	- Cebennensis MART	151
— grandiflora Lamk	101	— Coris Crantz	142
— grandiflora Rcнв	101	- chrysantha Lega	140
- Gyspergeræ Rouy	100	- condensata Jord	150

	JPHRASIA Corsica Lois		Fi	istularia Alectorolophus	
	Corsica Towns	154		Wettst	127
_	cupræu Jord	145	-	alpina Wettst	131
_	curta Wettst	154	1 -	angustifolia Wettst	132
	cuspidatissima St-LAG	145	-	Crista-galli Wettst	130
_	divergens John	139	-	major Wettst	129
	drosocalyx Freyn	156		•	
	ericetorum Jord	150	G.	I FORDOLON Ldono	207
	gracilis FRIES	152	Gr.	ALEOBDOLON Adans	294
	gyroflexa ARVT	147		amplexicaule MOENCH	294
	hirtetta Jord	149	_	luteum Huds	299
	Jaubertiana Bor	139		montanum Rehb	300
_	lævis GAT	141	-	vulgare Pers	299
_	lanceolata Gaud	143			
_	Intifolia I	136	GA	LEOPSIS L	279
_	latifolia L			acuminata Rehb	291
_	linifolia L	142		alpicola Jord	290
	longifo ia Rouy	139		amaurophylla Timb	283
_	lutea L	141	_	andarophytta 11MB	
	maialis Jord	152	1	angustifolia Ehrh	281
	micrantha Reichb	152		angustifolia > dubia Rouy.	291
_	minima Jacq	155		angustifolia < dubia Rouy.	291
	minor Jord	155		angustifolia \times dubia Rouy.	291
	minor Link	155		arratica Jord	282
	montana Jord	147	-	bifida Bænn	290
_	nana Rouy	155	—	Boræi Corb	288
_	nemorosa Mart	153		calcarea Schönh	282
_	nitidula Reut	153	<u> </u>	canescens Schultes	282
	nivalis Beck	154		cannabina GMEL	287
	occidentalis Wettst	154		cannabina Poll	285
	Odontitos Ponner		_	cannabina Roth	287
	Odontites BOREAU	139		Carpetana Willk	283
	Odontites Duby	138		divergens Timb	283
	Odontitis L	138		dubio locus	285
	officinalis L	146		dubia Leers	28.0
	pallida Rouy	156	_	$dubia \times angustifolia$	201
_	pectinata Ten	152		GAGNEP	291
	Perrieri CHAB	151	-	elegans Bor	291
_	polyadena Gr. et R	149	-	Filholiana Timb	285
	puberula Jord	148	_	Gacognei Jord	290
-	minita Kern	151		Galeobdolon L	299
_	rigidula Jord	150	-	Gilloti GAGNEP	291
	Rostkowiana Hayne	146		glabrata des Et	282
_	Ruscinonensis Rouy	-143		alaucescens Reut	284
	Salisburgensis Funk.	144		grandiflora B. et F	282
	Senneni Chab	146		grandiftora Rотн	283
-	serotina Lamk	138	_	Hausshneckti Ludw	291
	Soyeri Timb	145		hirsuta L	315
	stricta Host	150		intermedia Vill	284
	Totopica Fisch	148		Ladano-ochroleuca Crép	291
	Tatarica Fisch			Tadanum I	
_	tenuis Wettst	149	_	Ladanum L	. 280
	tetraquetra Arrond	153		$Ladanum \times ochroleuca$	201
	uliginosa Duc	147		WIRTG	291
_	variabilis Freyn	155		Laramberguei MARTR	283
_	verna Bell	138	_	latifolia Hoffm	283
-	Vidali Chab	146		leucantha Jord	289
	viscida Rouy	140		tongillorg Time, et Marc	284
_	viscosa L	140	_	monticola Jord	283
-	Williammii Freyn	156	_	nepetifolia Timb	286
			_	ochroleuca Lamk	285

GALEUFSIS OCHFOICACO-TEIRARI		GLOBULARIA vuiguris auct	211
Kirschl.	291	- vulgaris L	210
- orophila Timb	282	- Willkommii Nym	211
- parviflora LAMK	284	***************************************	-11
- paretional management		CD ATTOT A I	0
— polychroma Beck	291	GRATIOLA L	96
- præcox Jord	290	— inundata Kit	9.5
- pubescens Bess	287	— officinalis L	97
- pubescens Bor	288		
	285	Hesiodia bicolor MOENCH	238
- prostrata VILL		montana Dane	
- Pyrenaica Bartl	286	— montana Dum	258
- Reichenbachii Reut	290		
- Reuteri Rehb	283	HORMINUM L	278
— segetum Reicht	285	- Pyrenaicum L	278
- speciosa Mill	287	- verticillatum Mill	330
- sulphurea Joro	288		
Internalista W. of C.B.	288	HYSSOPUS L	344
— letrachista W. et Gr		un carotifolia MD	
- Tetrahit L	288	- angustifolius MB	344
— urticifolia Ortm	290	— aristatus Godr	346
- versicolor Curt	-287.	- Beugesiacus J. et F	344
- versicolor Spenn	287	- canescens Nvm	345
- Verloti Jord	290	- cinerascens J. et F	345
williama Hune	285	- decumbens J. et F	345
- villosa Hubs	287		345
- Walterina Schl		— montanus J. et F	
- Wirtgeni Gagnep	291	- officinalis L	344
- Wirtgeni Ludw	291	— Orientalis Adans	344
•		- polycladus J. et F	344
Gallitrichum Anglicum J. et F.	328	- pubescens J. et F	346
	328	- recticaulis J. et F	344
— maculalum J. et F			
- virgatum J. et F	328	Unegather quatioloides Proven	Qu:
	920	Ilysanthes gratioloides Benth.	96
GESNÉRIACÉES Endl	193	Ilysanthes gratioloides Benth. Kicksia Elatine Dum	96 66
GESNÉRIACÉES Endl	193	Kicksia Elatine Dum	
GESNÉRIACÉES Endl	193 270		66
GESNÉRIACÉES Endl GLECOMA L — arvensis L	193 270 313	Kicksia Elatine Dum	66 65
GESNÉRIACÉES Endl GLECOMA I	193 270 313 313	Kicksia Elatine Dum	66 65 163
GESNÉRIACÉES Endl GLECOMA L arvensis L grandiftora DC hederacea L	193 270 313	Kicksia Elatine Dum	66 65 163 163
GESNÉRIACÉES Endl GLECOMA L arvensis L grandiftora DC hederacea L	193 270 313 313 270	Kicksia Elatine Dum — spuria Dum Kopsia arenaria Dum — Borckhauseni Car — cærulea Dum	66 65 163 163 162
GESNÉRIACÉES Endl GLECOMA I — arvensis L — gràndiftora DC — hederacea L — heterophulla Op	193 270 313 313 270 270	Kicksia Elatine Dum. — spuria Dum. Kopsia arenaria Dum. — Borckhauseni Car. — cærulea Dum. — lavandulacea Car.	66 65 163 163 162 161
GESNÉRIACÉES Endl GLECOMA I — arvensis L — grandiftora DC — hederacea L — heterophylla Op	193 270 313 313 270 270 271	Kicksia Elatine Dum. — spuria Dum. Kopsia arenaria Dum. — Borckhauseni Gar. — cærulea Dum. — lavandulacea Car. — nana Freyn.	66 65 163 163 162 161 160
GESNÉRIACÉES Endl GLECOMA I — arvensis I — grandiflora DC — hederacea L — heterophylla Op — magna Mér — Marrubiastrum VIII	193 270 313 313 270 270 271 314	Kicksia Elatine Dum. — spuria Dum. Kopsia arenaria Dum. — Borckhauseni Car. — cærulea Dum. — lavandulacea Car.	66 65 163 163 162 161
GESNÉRIACÉES Endl GLECOMA I — arvensis L — grandiftora DC — hederacea L — heterophylla Op	193 270 313 313 270 270 271	Kicksia Elatine Dum. — spuria Dum. Kopsia arenaria Dum. — Borckhauseni Gar. — cærulea Dum. — lavandulacea Car. — nana Freyn.	66 65 163 163 162 161 160
GESNÉRIACÉES Endl. GLECOMA I. — arvensis L. — gràndiftora DC. — hederacea L. — heterophylla Op. — magna Mér. — Marrubiastrum VILL. — micrantha Boenn.	193 270 313 313 270 270 271 314 271	Kicksia Elatine Dum. — spuria Dum. Kopsia arenaria Dum. — Borckhauseni Gar. — cærulea Dum. — lavandulacea Gar. — nana Freyx. — ramosa Dumort.	66 65 163 163 162 161 160 159
GESNÉRIACÉES Endl. GLECOMA I. — arvensis L. — gràndiftora DC. — hederacea L. — heterophylla Op. — magna Mér. — Marrubiastrum VILL. — micrantha Boenn.	193 270 313 313 270 270 271 314	Kicksia Elatine Dum. — spuria Dum. Kopsia arenaria Dum. — Borckhauseni Gar. — cærulea Dum. — lavandulacea Car. — nana Freyn.	66 65 163 163 162 161 160
GESNÉRIACÉES Endl GLECOMA I — arvensis L — gràndiftora DC — hederacea L — heterophylla Op — magna Mér — Marrubiastrum VILL — micrantha Boenn GLOBULARIA L	193 270 313 313 270 270 271 314 271	Kicksia Elatine Dum. — spuria Dum. Kopsia arenaria Dum. — Borckhauseni Gar. — cærulea Dum. — lavandulacea Car. — nana Freyn. — ramosa Dumort. LABIÉES Juss	66 65 163 163 162 161 160 159
GESNÉRIACÉES Endl GLECOMA I — arvensis L — grandiflora DC — hederacea L — heterophylla Op — magna Mer — Marrubiastrum Vill — micrantha Boenn GLOBULARIA L — Alypum L	193 270 313 313 270 271 271 314 271 209 209	Kicksia Elatine Dum. — spuria Dum. Kopsia arenaria Dum. — Borckhauseni Car. — cærulea Dum. — lavandulacea Car. — nana Freyn. — ramosa Dumort. LABIÉES Juss. Ladanum luteüm Gil.	66 65 163 163 162 161 160 159 219
GESNÉRIACÉES Endl. GLECOMA I. — arvensis L. — gràndiftora DC. — hederacea L. — heterophylla Op. — magna Mér. — Marrubiastrum VILL. — micrantha Boexx. GLOBULARIA L. — Alypum L. — cordifolia L.	193 270 313 313 270 271 314 271 209 209 213	Kicksia Elatine Dum. — spuria Dum. Kopsia arenaria Dum. — Borckhauseni Gar. — cærulea Dum. — lavandulacea Car. — nana Freyn. — ramosa Dumort. LABIÉES Juss	66 65 163 163 162 161 160 159
GESNÉRIACÉES Endl. GLECOMA I. — arvensis L. — gràndiftora DC. — hederacea L. — heterophylla Op. — magna Mér. — Marrubiastrum VILL. — micrantha BOENN. GLOBULARIA L. — Alypum L. — cordifolia L. — elongata Heo.	193 270 313 313 270 271 314 271 209 209 213 211	Kicksia Elatine Dum. — spuria Dum. — Spuria Dum. — Borckhauseni Car. — cærulea Dum. — lavandulacea Car. — nana Freyn. — ramosa Dumort. LABIÉES Juss. Ladanum luteum Gil. — Tetrahit Kuntze.	66 65 163 162 161 160 159 219 285 288
GESNÉRIACÉES Endl GLECOMA I — arvensis L — gràndiftora DC — hederacea L — heterophylla Op — magna Mér — Marrubiastrum VILL — micrantha Boexx GLOBULARIA L — Alypum L — cordifolia L — clongata Hec — Fuxeensis Gir.	193 270 313 313 270 271 314 271 209 209 213	Kicksia Elatine Dum. — spuria Dum. Kopsia arenaria Dum. — Borckhauseni Car. — cærulea Dum. — lavandulacea Car. — nana Freyn. — ramosa Dumort. LABIÉES Juss. Ladanum luteüm Gil.	66 65 163 163 162 161 160 159 249 288 288
GESNÉRIACÉES Endl GLECOMA I — arvensis L — grandiftora DC — hederacea L — heterophylla Op — magna Mer — Marrubiastrum Vill — micrantha Boenn. GLOBULARIA L — Alypum L — cordifolia l — clongata Heo — Fuxeensis Gir — Gallisieri Gir	193 270 313 313 270 271 314 271 209 209 213 211	Kicksia Elatine Dum. — spuria Dum. Kopsia arenaria Dum. — Borckhauseni Gar. — cærulea Dum. — lavandulacea Car. — nana Freyn. — ramosa Dumort. LABIÉES Juss. Ladanum luteum Gil. — Tetrahit Kuntze. LAMIUM L. — affine Ten.	66 65 163 162 161 160 159 219 285 288
GESNÉRIACÉES Endl GLECOMA I — arvensis L — grandiftora DC — hederacea L — heterophylla Op — magna Mer — Marrubiastrum Vill — micrantha Boenn. GLOBULARIA L — Alypum L — cordifolia l — clongata Heo — Fuxeensis Gir — Gallisieri Gir	193 270 313 313 270 271 314 271 209 213 211 215 215	Kicksia Elatine Dum. — spuria Dum. Kopsia arenaria Dum. — Borckhauseni Gar. — cærulea Dum. — lavandulacea Car. — nana Freyn. — ramosa Dumort. LABIÉES Juss. Ladanum luteum Gil. — Tetrahit Kuntze. LAMIUM L. — affine Ten.	66 65 163 163 162 161 160 159 249 288 288
GESNÉRIACÉES Endl. GLECOMA L. — arvensis L. — gràndiftora DC. — hederacea L. — heterophylla Op. — magna Mér. — Marrubiastrum VILL. — micrantha Boenn. GLOBULARIA L. — Alypum L. — cordifolia L. — clongata Heo. — Fuxeensis Gir. — Gallisieri Gir. — aracitis R. et R.	193 270 313 313 270 270 271 314 271 209 213 211 215 215	Kicksia Elatine Dum. — spuria Dum. Kopsia arenaria Dum. — Borckhauseni Car. — cerulea Dum. — lavandulacea Car. — nana Freen. — ramosa Dumort. LABIÉES Juss. Ladanum luteŭm Gil. — Tetrahit Kuntze. LAMIUM L. — affine Ten. — album L.	66 65 163 163 162 161 160 159 249 288 292 298
GESNÉRIACÉES Endl. GLECOMA I. — arvensis L. — gràndiftora DC. — hederacea L. — heterophylla Op. — magna Mér. — Marrubiastrum VILL. — micrantha Boenn. GLOBULARIA L. — Alypum L. — cordifolia L. — clongata llec. — Fuxeensis Gir. — Gallisieri Gir. — gracitis R. et R. — Linnei Rouy.	193 270 313 313 270 270 271 314 271 209 213 211 215 215 214 212	Kicksia Elatine Dum. — spuria Dum. — Spuria Dum. — Borckhauseni Car. — cærulea Dum. — lavandulacea Car. — nana Freyn. — ramosa Dumort. LABIÉES Juss. Ladanum luteum Gil. — Tetrahit Kuntze. LAMIUM I. — affine Ten. — album L. — album L. — album × maculatum Prahl.	666 65 163 163 162 161 1460 159 249 285 288 292 298 298 298
GESNÉRIACÉES Endl. GLECOMA I. — arvensis L. — gràndiftora DC. — hederacea L. — heterophylla Op. — magna Mér. — Marrubiastrum Vill. — micrantha Boenn. GLOBULARIA L. — Alypum L. — cordifolia L. — clongata lleo. — Fuxeensis Gir. — Gallisieri Gir. — gracitis R. et R. — Linnæi Rouy. — nana Lamk.	193 270 313 313 270 271 314 271 209 213 211 215 215 214 213	Kicksia Elatine Dum. — spuria Dum. — Borckhauseni Car. — lavandulacea Car. — nana Freyn. — ramosa Dumort. LABIÉES Juss. Ladanum luteum Gil. — Tetrahit Kuntze. LAMIUM I. — affine Tex. — album × maculatum Prahl. — auplexicaule L.	666 65 163 163 162 161 1460 159 249 285 288 292 298 298 298 298 298 298
GESNÉRIACÉES Endl GLECOMA I — arvensis L — gràndiftora DC — hederacea L — heterophylla Op — magna Mér — Marrubiastrum VILL — micrantha Boexx GLOBULARIA L — Alypum L — cordifolia L — clongata Heo — Fuxeensis Gir — Gallisieri Gir — gracitis R. et R — Linnei Rouy — nana Lamk — nana × nudicaulis Gir	193 270 313 313 3270 270 271 314 271 209 213 211 215 214 212 213 215	Kicksia Elatine Dum. — spuria Dum. Kopsia arenaria Dum. — Borckhauseni Gar. — cerulea Dum. — lavandulacea Car. — nana Freyn. — ramosa Dumort. LABIÉES Juss. Ladanum luteum Gil. — Tetrahit Kuntze. LAMIUM L. — alfine Ten. — album L. — album × maculatum Prahl. — amplexicaule L. — bifidum Gyr.	666 65 163 163 162 161 1460 159 249 285 288 292 298 298 298 298 298 298 298 298
GESNÉRIACÉES Endl. GLECOMA L. — arvensis L. — gràndiftora DC. — hederacea L. — heterophylla Op. — magna Mér. — Marrubiastrum Vill. — micrantha Boexx. GLOBULARIA L. — Alypum L. — cordifolia L. — clongata Heo. — Fuxeensis Gir. — Gallisieri Gir. — Gallisieri Gir. — gracitis R. et R. — Linnei Rouy. — nana Lamk. — nana × nudicaulis Gir. — nana × Willkommii Gir. — nana × Willkommii Gir.	193 270 271 270 271 314 271 209 213 213 214 212 213 215 215 215	Kicksia Elatine Dum. — spuria Dum. — Spuria Dum. — Borckhauseni Car. — cevrulea Dum. — lavandulacea Car. — nana Freyn. — ramosa Dumort. LABIÉES Juss. Ladanum luteŭm Gil. — Tetrahit Kuntze. LAMIUM I. — affine Ten. — album L. — album × maculatum Prahl. — amplexicaule L. — bifidum Cyr. — capitatum Sm.	666 65 163 163 162 161 1460 159 288 298 298 298 298 298 298 298 298 29
GESNÉRIACÉES Endl. GLECOMA I. — arvensis L. — gràndiftora DC. — hederacea L. — heterophylla Op. — magna Mér. — Marrubiastrum VILL. — micrantha Boenn. GLOBULARIA L. — Alypum L. — cordifolia L. — clongata lleo. — Fuxeensis Gir. — Gallisieri Gir. — gracitis R. et R. — Linnei Rouy. — nana Lamk. — nana × Willkommii Gir. — nudicaulis L. — nudicaulis L.	193 270 313 313 270 270 271 314 271 209 213 211 213 214 212 213 214 212 213 214	Kicksia Elatine Dum. — spuria Dum. — Spuria Dum. — Borckhauseni Car. — cærulea Dum. — lavandulacea Car. — nana Freyn. — ramosa Dumort. LABIÉES Juss. Ladanum luteum Gil. — Tetrahit Kuntze. LAMIUM L. — alfine Ten. — album Maculatum Prahl. — auden Maculatum Prahl. — auden Maculatum Prahl. — auden Maculatum Prahl. — auden Maculatum Prahl. — capitatum Sm. — capitatum Fries.	666 65 163 163 162 161 1460 159 288 298 298 298 298 298 298 298 298 29
GESNÉRIACÉES Endl. GLECOMA I. — arvensis L. — gràndiftora DC. — hederacea L. — heterophylla Op. — magna Mér. — Marrubiastrum Vill. — micrantha Boenn. GLOBULARIA L. — Alypum L. — cordifolia L. — elongata Heo. — Fuxeensis Gir. — Gallisieri Gir. — gracitis R. et R. — Linnæi Rouy. — nána Lamk. — nana × nudicaulis Gir. — nudicaulis C. — repeus Lamk. — nudicaulis C. — repeus Lamk.	193 270 313 313 270 271 271 271 209 213 211 215 214 212 213 215 214 214 214 214	Kicksia Elatine Dum. — spuria Dum. — Borckhauseni Car. — cærulea Dum. — lavandulacea Car. — nana Freyn. — ramosa Dumort. LABIÉES Juss. Ladanum luteum Gil. — Tetrahit Kuntze. LAMIUM I. — a/fine Ten. — album k. — album × maculatum Prahl. — album Cyr. — capitalum Sm. — conferlum Fries. — Corsicum Godr.	666 65 163 162 161 160 219 285 298 298 298 298 298 298 298 298 298 298
GESNÉRIACÉES Endl. GLECOMA L. — arvensis L. — gràndiflora DC. — hederacea L. — heterophylla Op. — magna Mér. — Marrubiastrum Vill. — micrantha Boenn. GLOBULARIA L. — cordifolia L. — cordifolia L. — elongata Hea. — Fuxeensis Gir. — Gallisieri Gir. — gracitis R. et R. — Linnei Rouy. — nana × nudicaulis Gir. — nana × Willkommii Gir. — nudicaulis L. — repens Lamk. — spinosa Lamk.	193 270 313 313 270 270 271 314 271 209 213 211 213 214 212 213 214 212 213 214	Kicksia Elatine Dum. — spuria Dum. — Borckhauseni Car. — cærulea Dum. — lavandulacea Car. — nana Freyn. — ramosa Dumort. LABIÉES Juss. Ladanum luteum Gil. — Tetrahit Kuntze. LAMIUM I. — a/fine Ten. — album k. — album × maculatum Prahl. — album Cyr. — capitalum Sm. — conferlum Fries. — Corsicum Godr.	666 65 163 163 162 161 1460 159 288 298 298 298 298 298 298 298 298 29
GESNÉRIACÉES Endl. GLECOMA I. — arvensis L. — gràndiftora DC. — hederacea L. — heterophylla Op. — magna Mér. — Marrubiastrum VILL. — micrantha Boenn. GLOBULARIA L. — Alypum L. — cordifolia L. — clongata lleo. — Fuxeensis Gir. — Gallisieri Gir. — gracitis R. et R. — Linnei Rouy. — nana Lamk. — nana × Willkommii Gir. — nudicaulis L. — nudicaulis L.	193 270 313 313 270 271 271 271 209 213 211 215 214 212 213 215 214 214 214 214	Kicksia Elatine Dum. — spuria Dum. — Spuria Dum. — Borckhauseni Car. — cærulea Dum. — lavandulacea Car. — nana Freyn. — ramosa Dumort. LABIÉES Juss. Ladanum luteum Gil. — Tetrahit Kuntze. LAMIUM L. — alfine Ten. — album Maculatum Prahl. — auden Maculatum Prahl. — auden Maculatum Prahl. — auden Maculatum Prahl. — auden Maculatum Prahl. — capitatum Sm. — capitatum Fries.	666 65 163 162 161 160 219 285 298 298 298 298 298 298 298 298 298 298

LINARIA Italica Trev	74	LYCOPUS L	392
innega Art	71	- Europæus L	392
- juncea Ait	71	- lacininiatus Rouy	393
- juncea Desf		— menthifolius Mab	393
- Lapeyrousiana Jord	84		
— maritima DC	77	- mollis Kern	393
— micrantha HG. et Lk	80	— palustris Lamk	392
- minor Desf	.81	- vulgaris Pers	392
- Monspessulana Dum-Cours	72	0	
Monspessmana Desi decision	84	MARRUBIUM L	262
- Muleli TIMB	73	— album C. et St-Lag	263
- ochroleuca Brés:		- Apulum Ten	263
— origanifolia DC	83	- Apacient 1EA	
- parviflora Desf	80	- Vaillanti C. et G	263
- Pelliceriana Mill	73	- vulgare L	263
- petræa Jord	78	3	
- polygalæfolia Steub	75	MELAMPYRUM L	124
- poryguiæjotta Sikeb	82		125
- prætermissa Delastre		- alpestre Pers	122
- Prestrandræ Ten	66	- arvense L	
- procera DC	72	- barbatum W. et K	122
- propinqua B. et R	76	— commutatum Tausch	-125
- prostrata BOENN	74	- cristatum L	121
- Pyrenaica DC	77	— hastatum Gil	124
	76		125
- Pyrenaica Hg. et Lk	157	- hyans GIL	122
— reflexa Desf		- hybridum Wolfn	
- repens Mill	71	- intermedium P. et S	123
- rubrifolia R. et C	82	- laciniatum Kosch et Zing	125
- Ruscinonensis Rouy.	75	— montanum Johnst	-125
- saxatilis DC	79	- nemorosum L	123
	72	- pratense L	124
— sepium Allm			
- serpillifolia Bras	84	- pseudo-barbatum	122
- Sieberi Rchb	66	Schur	
- simplex DC	80	- silvaticum L	125
- spartea Hg. et Lk	71	- silvaticum Sturn	125
- spuria Mill	65	— silvatico-nemorosum Berm	124
- Sparta min.	71	- subalpinum A. Kern	124
- striata DCCnip	73	- violaceum Lamk	123
- striato-vulgaris CRÉP		- virens Rouy	123
— subrotunda Si-Lag	65		124
- supina Desf	76	- vulgatum Pers	1-4
- Thuillieri Mér	76	BENT TOO A	331
- thymifolia DC	78	MELISSA L	
- triphylla Mill	69	— Acinos Benth	338
	85	— alpina Benth	339
- villosa DC	81	- altissima S. et Sm	332
- viscida Moench		- Baumgarteni Sink	339
- vulgaris Mill	74	- Calamintha L	334
			337
LINDERNIA All	93	- Clinopodium Benth	332
	96	- cordifolia Pers	
- dilatata Ell	96	— glandulosa Венти	335
- gratioloides Lloyd		- Granatensis Nym	339
- macrantha Rouy	95	= grandiflora L	333
- pyxidaria All	95	— graveolens Host	332
- pyxidaria Pursh	96	= microphylla Bentu	340
1.0			338
TENNE A	217	— Nepeta L	331
LIPPIA L	217	- officinalis L	
- nodiflora Rich		- officinalis WILLD	332
- repens Spr	217	- Piyrenaica L	278
- sarmentosa Spr	217	- Romana Mill	332
Ballionosa Springer		- silvatica NYM	334
	100	- vulgaris Trev	337
Loiseleuria procumbens Desv	407	- cargaris inch	

MELITTIS L	277	MENTHA Burckhardtiana Op.	371
- grandiflora SM	278	- cærulescens Op	363
- Melissophyllum L	277	— Calamintha Timb	361
- Melissophyllum Sm	278	- calaminthoides H. Br	386
- silvestris Lamk	277	- candicans Mill	363
— Strocettes Dank	- 11		
Melissophyllon silvaticum		- canescens RCBB	374
St-LAG	277	— canescens Roth	374
		— Cantalica HÉRIB	389
MENTHA L	355	— capitata Op	380
- acuta Op	381	— Cardiaca Gér	389
- acutifolia Sm	387	— Carinthiaea Bon	391
— adspersa Moench	378	— Carinthiaca Host	391
- affinis Bor	380	- cervina L	356
- agrestis Bor	384	- citrata Ehrii	378
- agrestis Sole	383	- cordifolia Op 368,	378
- Allionii Bor	383	- crenatifolia Op	387
- alopecuroides Hull	369	- crispata Schrab	368
— Amblardi Deb	375	- cuspidata Op	365
- amaurophylla Timb	372	- deflexa Dumort	384
— angustifolia Corb	372	- denticulata Strail	380
— angustifolia Host	384	- Deseglisei Malvd	376
- angustifolia Schreb	384	— diffusa Lej	384
- anomala Hér	381	- discolor Op	366
- aquatica L	379	— dubia Chaix	381
- aquatica > arvensis Lasch.	385	- dubia Schreb	384
$-$ (aquatica \times arvensis) \times vi-	909	- Dufforti Roux	375
ridis Malvo.	390	- dulcissima Dum	369
- aquatica × viridis F. Sch	377	- dumetorum Schultes	373
- aquatico × insularis Deb	363	- Ehrhartiana Lej. et Court.	384
- aquatico-mollissima	0()0	- Farrati D. et D	365
- S'-LAG	377	— floccida Dés	371
- aquatico-rotundifolia	011	— florida Op	366
TIMB.	375.	- Garroutei Deb	372
- aquatico-rubra F. Sch	381	- Genévensis D. et D	371
- aquatico > silvestris Mex.	375	— gentilis L	388
- aquatico-Wirtgeniana	010	- Gibraltarica Willd	358
F. Scн	381	- Gilloti D. et D	371
- Arduennensis Callay	387	- gracilis Sole	389
- arguta Op	387	- grandidentata Strail	380
- urvensis-aquatica F. Sch	387	— grata Host	389
- arvensi BL. et F	-384	— gratissima Lej	369
- arvensis L	381	- gratissima Web	371
- arvensis > rotundifolia		- ĥirta Willd	376
Brig	391	- hirta Bor	386
- arvensis < rotundifolia		- hirsula Huds	379
Brig	392	- hirsuta L	376
$-$ arvensis \times rotundifolia	-	- hirsuta Sm	379
Rouy	391	- hispidula Bor	376
— arvensis × viridis Schi	388	- Hostii Bor	384
- alrovirens Bor	384	- Huguenini D. et D	365
- atrovirens Host:	387	— incana SM.	365
- Austriaca All.	383	- inciso-serrata Strail	380
— Austriaca Jaco	384	- insidiosa GADEC	386
- Diasei Malvd.	377	- insularis Req	361
- Badensis (IMEL.	389	— intermedia Host	381
- Dattotæjottu ()p	386	- Krockeri STRAIL	361
- balsamea Willd	377	- lævigata Willd	368

ME	NTHA Lamarckii Ten	369	MEN	ITHA'reflexifolia Op	366
	Lamyi Mal	378	- I	Requieni Benth	357
		- 1		iparia Schreb	387
	Langii Steud	377	,	inania Contra	381
	Lapponica Wahlbg	384	- /	iparia Strail	
	Lloydii Bor	380	- t	Riparti D. et D	371
			- F	Rosani Strail	371
	longifolia Huds	363		otundifolia Huds	359
	longifolia > aquatica Roux	377			369
	lycopifolia GILL	371		otundifolia Sole	903
_	Malinvaldi CAM	391	- 1	otundifolia $ imes$ aquatica $ imes$	
		374		F. Sch	374
_	Mauponi GAD)	cotundifolia > longifolia = -	
_	Marrubiastrum F. Scu	383		Rouy.	369
-	Maximilianea F. Sch	375.	, ,	alandifolia / lancifolia	1,00
	Meduanensis DC	361		cotundifolia < longifolia	1170
_	mollicoma Op	365		Rouy	370
	mollis F. Scu	391	- 1	otundifolia > viridis	
			,	Rouy	372
	mollissima Borckh	365)	rotundifolia < viridis	
	montana Host	387	,	Pow	372
	Mülleriana F. Sch	391		Rouy	
	Neesiana Or	384	- 7	otundifolio-hirsuta Timb.	375
_	Willy	371	- 1	rubra Sm	389
_	nemorosa Willk			ubra Wints	390
_	nepetoides Lej	376	_ /	who againsting Wines	381
_	Niliaca Jacq	370		ubro-aquatica Wirtg	
	nitida Host	388	- 1	ubro-hirta L. et G	386
		373	— 1	ugosa Lamk	360
	Nouletiana Timb			apida Malvd	372
_	nummularia Schreb	384		apida TAUSCH	372
	obtusata Op	386			385
_	obtuseserrata Op	387		ativa L	13 (31)
	odorala Sole	378	s	rativa imes rotundifolia	
	anicanifolia Hosm	387		HAR. et GUY	394
	origanifolia Host		8	Schultžii Bour!	375
	ovalifolia Op	387		Scordiastrum Scu	391
_	Palatina F. Sch	383			383
	paludosa Nees	387		Scribæ F. Sch	
	paludosa Sole	387	8	erotina Host	387
	palustris Moench	387	8	serrata Op	365
-	parasirio Moenan,			serrulata Op	366
-	palustris Sole	376		imilis D. et D	371
	pariætariæfolia Bon	384	3	Almostois Physic	370
	Pauliana F. Sch	389		silvestris Fries	
	peduncularis Bor	387		silvestris L	363
	permixta GAD	371.	>	spicata Hubs	367
	mileou Cab			stachyoides Host	391
Energical	pilosa Spr	386			374
_	Piperella Or	367		suaris Guss	
	piperita Huds	377		suaris G. et G	375
	piperoides MALVD	378	- 8	subcordata Callay	383
	minavita > volumdifolia		8	subspicata Box	387
	$piperita \times rotundifolia$	970		Timbali Rouy	372
	Rouy	378		towns tella Har of Ly	338
-	polymorpha Host	384		tomentella Hg. et Lk	
	præcox Sole	384		tomentosa Sm	358
_	pratensis Sole	389	- 1	transmota D. et D	366
_	nvocumbene Rop	384	1	undulata Willd	367
	procumbens Bon			Varaliensis Bout	386
	procumbens Thuill	384			369
_	pubescens Willd	376		velutina Lej	
	Pugeti Pér	389	1	verticillata L	380
	pulegioides Dum	386	- 1	verticillata > viridis Rouy.	390
	Pulegium	357		verticillata < viridis Roux.	395
	Pulegium L				370
	punclata Moench	356	-	villosa Huds	
_	pyramidalis Lloyd	380		viridi × insularis Deb	363
-	pyramidalis Ten	374	- 1	viridi-rotundifolia Timb	372

OR	OBANCHE carlinoides Mieg.	174		OBANCHE Lamyana Cess	185
	Carotæ Desm	186	-	Laserpitii-Sileris	
	caryophyllacea F. Sch	174		Rap	177
	caryophyllacea Sm	173		laurina Ch. Bonap	190
_	Castellana Reut	185		laurina Godr	190
_	Centauræ-Scabiosæ HAL	180		lavandulacea RCHB	161
	cernua Læfl	167		Leucanthemi Coste et Soul.	. 188
	Cervariæ Suard	178		Libanotidis Op	178
	Cervarihærens St-LAG	178		Ligustri SUARD	174
_	citrina Dietr	174		Lobelii Noul	174
	Columbariæ G. et G	176		loricata Rchb	185
	columbarihærens St-LAG	176		Loti-cytisoides F. Sch	177
	comosa Schur	180		lucorum A. Br	180
	concolor Bon	188		lutea Baumg	182
	concolor Duby	176		macrosepala F. Sch	178
	concreta Rouy	166			182
	crenata Forskii	168		major Jacq	180
	crinita Benth	169		major L	168
	crinita Viv	177			167
_	Chrithmi CHAB	188		media Dest Medicaginis Duby	182
	Crithmi G. et G	188			190
_	cruenta Bert	174		Medicaginis RCHB	182
	Cumana Mutel	.167	_	Medicaginis-sativæ F. Scн	187
	Cytisi-Laburni F. Scn	170	_	minor Sutt	- 160
_	Dipsaci Wirta	188	_	Muteli F. Sch	159
_	elatior K. et Z	182		nana de Noé	489
-	elatior Poir	184		Ozanonis F. Sch	169
		180		Palatina F. Scu	186
	elalior SUTT	172		patters F. Scu	189
	Epithymum DC	172		Paralias Corb	186
	Epithymum GRIS	184		Picridis Hol	171
	Eryngii Duby Eryngii E Son	184		platystigma Rchb	172
_	Eryngii-campestris F. Sch.			procera Kocii	168
	euglossa Rchb. f	187		pruinosa LAP	172
	fætida DC	170		psilandra Kock	183
_	flava Martius	- 179		pubescens d'Unv	188
	fuliginosa Reut	184		pumila Koch	162
	fragrans Gris	183		purpurea Jacq	170
	fragrans Kock	180		purpurea RAF	459
	Gallica Gren	167	-	ramosa L	
	Galii Duby	173	-	Rapum Thuill	168
	Galii-Molluginis F. Sch	174		reticulata WALLR	.171
	galionepiphyta St-LAG	171	-	Rhætica Brück	171
	Genistæ-sagittalis F. Sch	173		Rhenana Kops	163
	gracilis Sm	174	-	rhytrosepiphyta St-LAG	180
_	grandiflora B. et Cn	168	-	rigens Lois	170
_	grandiflora FRESL	170	-	Ritro G. Cl G	181
	Grenieri F. Sch	167		robusta Dietr	163
_	Hederæ Duby	189		rubens Wallr	182
	Hederæ-Helicis F. Sch	-190		Rubi Duby	180
_	hederihærens St-LAG	490		rubra Ноок	1.72
	Helicis ROTA	190	-	Salisii Reg	189
	Hellebori Miég	173		Salviæ F. Sch	179
	The same of the sa	167		salvihærens St-Lag	179
_	- hyalina G. et G	189		sanguinea Presl	176
_	ionantha A. Kern	163		santolinæ L. et P	181
	- Kochii F. Sch	180	1-	sarothamnophyta S'-Lag	168
	- lævis Lamk	162		Scabiosæ Kocu	171

TABLE ALPHABÉTIQUE

OROBANCHE Scabiosæ-Columba-	1	PE	DICULARIS fasciculata G.etG.	112
riæ F. Scн.	1.76		Faurei Rouy	111
- Scabioshærens St-Lag	171		flammea Lois	108
- serpylli Desm	172		flammea Wulf	108
- serotina Kirschl	172		foliosal	109
- silerhærens St-Lag	177		Gaudini ArvT	118
- Spartii Rehb. f	171		gyroflexa Косн	112
- speciosa DC	168			113
— spissa Beck	161		gyroflexa LAPgyroflexa Vill	111
- stiamatodes Winn	180		gyroflexa×Barrelieri RCHB.	120
sylvatica F. Sch	179		gyroflexo-luberosa	
- Teucrii Hol	181		ARVT	119
- teucrionepiphyta St-LAG	181		gyroflexo-tuberosa Penz	120
- thapsoides Los	183		Helvetica Rouy	116
- Thymi-ser pylli F. Sch	173		hirsula All	108
- Thymi-vulgaris F. Sch	173		hirsula VILL	108
- thymonepiphyta S'-LAG	172		Muquenini Rehb. f	113
- thyrsoidea Moris	170		incarnata All 116,	119
- Trifolii-pratensis F. Sch	187		incarnata G. et G	117
Liliaie Drey	175		incarnata Jacq	116
- Ulicis Desm	188		incarnata Lap	113
- variegata Wallr	170	_	incarnata × tuberosa Vulp.	119
	190			110
- Vaucheri Nout	183		Kerneri Dalla-Torre	115
- versicolor F. Sch	168			115
- Vicia-Faba F. Sch			Letourneuxi Personn	107
- Vitalbæ Bert	183	_	longespicata Rouy	
- vulgaris DC	173	-	Mathoneti Bon	117
- vulgaris Gabb	174		mixta Gren	114
- Wierzbickii F. Sch	175	-	Monnieri Rouy	414
Orontium arvense Pers	61	-		108
- Asarina Pers	58		pallescens Brügg	119
- calycinum Pers	61	-	palustris	111
Congenium i Cis,	()1		Penzigii Stein	120
Orthantha lutea Kern	141		Pyrenaica J. Gay	113
		-	Pyrenaica \times cæspilosa	
PARENTUCELLIA Viv	135		Bonati	114
— latifolia Car	136	-	Pyrenaica × Rhætica Rouy.	114
- viscosa Car	136		recutita L	109
			Rhætica A. Kern	114
PEDICULARIS L	105	1-	rosea Wulf	108
- adscendens GAUD	118		rosea Lois	108
- adscendens Scheich:	118	-	rostrata Benth	112
- Allionii Rchb. f	108	-	rostrata L	115
- asparagoides Lap	110	1-	rostrata Vill	445
- atrorubens Schleich	109	-	rostrato-spicata Chantz	116
- Barrelieri Rchb	118		Rouyana Wolf	120
- Barrelieri × incarnata	110		silvatica L	111
Rour	119		tuberosa L	117
- Bonjeani Colla	112	-	tuberosa Scop	112
- cæspitosa Stein	115	-	tuberosa > gyroftexa Roux.	119
- Cenisia Gaud	112	-	tuberosa × fasciculata	
- Cenisia × Barrelieri Rouy.	120		MURET	120
- Cenisia × luberosa Wolf.	120	-	uncinata Steph	116
- comosa Jacq	109	1	Verloti ArvT	119
- comosa L	110		versicolor Wahlbg	108
— Crantzii Веск	116		· verticillata L	107
delphinate Stain				
- delphinata Stein	120	1	Vulpii Solms	119

PEDICULARIS Wolfii Besse	119	PINGUICULA villosa Huds	203 202
Phelipanche arenaria Pom	163		
— cærulea Pom	162	Polium album Mill	244
— lavandulacea Pom	161	— aureum Moench	243
- Muteli Pom	160	— capitatum Mill	244
— ramosa Ром	159	- luleum Mill	243
DUDING TANK A Maria	120	- montanum Mill	245
PHELYPÆA CA. Mey	158	— Pyrenaicum Mill	241
- albiflora G. et G	159	Dalliahia annalamia anlia Weren	207
- arenaria Walp	163	Pollichia amplexicaulis WILLD.	$\frac{294}{300}$
- cærulea CA. M - cæsia Gris	$\frac{162}{160}$	— Galeobdolon Roth — montana Pers	300
lavandulacea F. Sch	161	- montant leas	.,(/()
Millefolii Nym	162	PRASIUM L	224
- Muteli Reut	160	– majus L	224
- nana Rchb	159	may as b	
- Othiensis Coss	160	Preslia angustifolia	
- purpurea Ascu	162	C. et S-Lag	356
- ramosa CA. Mey	138	- cervina Fres	356
- Reuteriana Rom. f	161		
- robusta Walp	163	Pulegium cervinum MILL	356
- spissa Rouy	160	— erectum Mill	358
		- hirtiflorum Op	358
PHLOMIS L	318	- tomentellum Prest	358
- fruticosa L	319	- vulgare Mill	358
— fruticosa Lap	319		
- Herba-venti L	319	RAMONDA Lamk	193
- Lychnitis L	319	— Myconi Renв	193
		- Pyrenaica Lamk	193
PINGUICULA L	195	— scapiflora Jaume St-Hil	193
- alpestris Pers	197	B 11 ()	100
- alpicola Rouy	202	Ramondiacées Gook	193
- alpina Berg	203	D1.*	
— alpina Crantz	197	Rhinanthus Alectorolophus Poll	127
- alpina L	$\frac{195}{197}$	POLL	134
- alpina Rehb	197	- alpina Lamk	131
— alpina Schrank	201	— alpinus Baumg — angustifolius Gmel	132
Arveti GentyCorsica B. et Gr	198	- buccalis Walle	130
- flavescens Floerke	197	- Crista-galli L	126
— grandiflora Box	202	— fallax Chab	131
- grandiflora Lamk	199	- glabra Lank	129
— grandiflora Pollini	201	- glacialis Personn	132
— grandiflora Tex	199	— goniotrichus Borb	129
- Helweyeri Munn	201	— Heribaudi Chab	132
- Juratensis Bern	200	— hirsuta Lamk	127
- leptoceras Rchb	201	- lanceolatus Kor	132
- longifolia Gaud	202	— major Ении	127
— longifolia Ram	198	— maritima Lamk	133
- longifolia Rehb	199	- maximus Willb	134
- Lusitanica L	203	- minor Euru	130
Lusitanica Rehb	198	- Perrieri Chab	131
— purpurea Willb	197	- Reichenbachii Dres	130
- Reichenbachiana	100	— Songeoni Chab	129
SCHINDL	199	- Trixago L	133
- Reuteri Genty	200	- versicolor Whld	433
— variegala Arv	201	CULOSIC LAMA	136

1171	then the process I have a second		- brevis J. et F	343
RΛ	SMARINUS L	249	- Calamintha Brig	334
110	flexuosus J. et F	250	- Calamintha Scheele	334
	Lead's Colline Mill	249		336
	latifolius Mill	249	— Clinopodium Car	
	officinalis L		- Corsica Caruel	340
_		249	- filiformis Nym	342
-	tenuifolius J. et F	249	- flexuosa J. et F	343
			— glandulosa Car	335
Ru	yschiana laciniata Mill	265	- Græca L	341
	spicala Mill	264	- grandiflora Scheele	333
			- hortensis L	343
SALVIA L		322	— hyssopifolia Bert	343
_	acutata Link	330	— micrantha По. et Lк	341
_	Æthiopis L	325	— mixta Rouy	340
_	ambigua R. et Sav	326	montana	343
_	aprica Dup	326	- montana L	335
	hatanian folia I war	328	- Nepeta Scheele	336
	betonicæfolia Lamk	324	- nepetoides Rouy	
	bracteata Sims		— petræa J. et F	343
	clandestina L	329	- Piperella Bert	341
	controversa Ten	330	- Provincialis J. et F	343
	dumetorum auct	326	- rigidula J. et F	343
_	glutinosa L	324	— Rouyana Briq	336
_	grandiflora Ten	323	- vulgaris Rouy	334
	hiemalis Brot	329	9	
_	Hispanorum Lag	323	Sclarea glutinosa Mill	324
	horminoides G. et G	329	- lanata Moenen	325
-	horminoides Pourr	329	- pratensis Mill	326
	Horminum L	330	- vulgaris Mill	325
	laciniata Willb	330	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
	laciniosa Jord	327	Scordium alliaceum Gilib	236
	lavandulifolia Vahl	323	Coordinate Coordinate Control Control	
	Linnæi Rouy!	327	Scorodonia Botrys Ser	237
	mixta Timb	329	- cordata Moench	238
	multifida S. et Sm.	329	- heteromalla Moench	238
	nubicola Wall	324	- silvestris Link	238
	oblongata Rcнв	329	Divocation Links,	_00
_	oblongata Vahl	328	SCROFULARIA L	87
_	oblusata Lk.	330	- alata Gilib	91
	officinalis L	323	- alpestris J. Gay	90
-	pallidiflora St-Am	329	- aquatica (L.) Huds	92
_	præcox Savi	329	- auriculata ALL	92
_	pratensis L.	325	ouniculate I	
	Rosmarinus Schleid	249	— auriculata L	92
	rostrata Schmidt	326	- Balbisii Hornem	92
_	Sclarea L.	324	— Balbisii Коси	92
_	silvestris L.	330	— betonicæfolia LAP	90
	Simsiana R. et Sch		- canina L	93
_	Verbenaca Brig.	325	- cinerea Dumort	92
	Verbenaca L.	327	— cymigera К. Коси	92
	verbenacoides Brot	328	- Ehrharti Stev	91
-	Westicillate I	329	- frutescens DC	93
	verticillata L	330	— geminiflora Lamk	89
	viridis L	330	- Hoppii Koch	94
CLA	THE TANK OF THE PARTY OF THE PA		— humifusa Timb	94
SA	TUREIA (L.) Briq	332	— Juratensis Schleich	94
-	Acinos Scheele	338	— lucida All	94
-	adscendens Brig	334	— lucida L	95

SCROFULARIA lyrata WILLD	92 1	SIDERITIS Pyrenaica Poir	261
- mellifera Lois	89	- Romana L	258
- multifida Lamk	93	- Ruscinonensis Timb	259
- Necsii Wirtg	92	- scordioides L	260
- nodosa L	91	- spathulata Lank	258
- oblongifolia Lois	93	- tomentosa Pourr	259
- oblongifolia NYM	92		
- peregra L	88	Cimbulate hallidifolia Agan of	
		Simbuleta bellidifolia Asch. et	0.4
- Pisidica B. et Heldr	92	Schw.	85
- Provincialis Rouy	94		
- Pyrenaica Benth	89	Stæhelina alpina Crantz	134
- pyramidalis Wydl	93	· ·	
- ramosissima Lois	93	STACHYS L	300
- sambucifolia Duby	891	affinie Rev	309
- Scopolii DC	90	- affinis BGE	
Goorge L	90	- Albereana N. et D	307
- Scorodonia L	89	- Alopecurus Benth	302
- trifoliata L	1	- alpinus L	308
- umbrosa Dumort	91	— ambiguus Sm	310
- vernalis L	88	- annuus L	345
- vernalis Lap	89	- argentina Tausch	306
			313
SCROFULARIACÉES		- arvensis L	
Benth	1	- barbata LAP	307
Deta(m,	- 1	— barbigera VIV	307
ACCOUNTS AND A V	200	- Belonica Benth	304
SCUTELLARIA L	250	— Betonica Crantz	312
- alpina L	254	- betonicæfolius Pers	307
- Columnæ All	251	- bufonia Thuil	312
- galericulata L	252	- brachycladus de Noé.	314
	232		309
- galericulata×minor Rouy.		- Canariensis JACQ	313
- hastifolia L	254	- circinnata Mutel	
— Javalambrensis Pau	251	- Corsicus Pers	312
- Martrinsii Rouy	232	— curviflora Tausch	308
- minor L	253	— Delphinensis Johd	316
- pubescens Marth	252	— densiflorus Benth	303
phococcus in them.		— digenea Legué	308
CONTRACTOR IS A	3/10	- divaricata VIV	345
SÉLAGINACEES Lindl	208	- Germanica × alpina Brig	308
		- Germanica > alpina Rouy	308
SIBTHORPIA L	.16	- Germanica < alpina Roux.	308
- Europæa L	56		
- prostrata Salisb	56	- Germanicus L	305
production Similar (1111111)		- glaucescens Mussin	309
CIDIDIDIC I	257	- glutinosus L	316
SIDERITIS L		- Godroni Rouy	303
- Alopecurus Scop	303	- Heracleus All	307
- alpina Vill	261	- hirtus L	315
- crenata Lap	261	- inscripta RCHB	315
= Endressi Willk	261	- intermedius Ait	308
- fruticulosa Pourr	260	— Intermedius Art	
- Gouani Timb	261	— Italica Boiss	306
- Guilloni Timb	261	— Italica Mill	306
		- Jacquini Rouy	302
	259	- lanata Grantz	305
- hirsuta L		- maritimus L	314
- hirtula Brot	259	- marrubiifolius Viv	314
- hyssopifolia b	260		
- littoralis Timb	259	- mirabilis Rouy	. 310
- montana L	258	- nervosa Gat	315
- Ocymastrum L	315	- Ocymastrum Brig	315
- Peyrei Timb	262	- officinalis Trev	304
		•	

STACHYS palustri-silvatica		TEUCRIUM Corsicum Rouy	241
SCHIEDE	310	flavescens Schreb	213
- palustris L	309	# flavicans Lank.	243
- palustris × Germanicus		- flavum L	240
Mall	310	- Flichei Fouc	217
- patula Gris	312	- fruticans L	235
— paradoxa Rouy	308	- Gautieri Fouc	247
- penicillata II. et S	306	- glancum Rouy	240
- phlomoides Willd	307	— gnaphalodes auct	243
- Poireti Ten	314	— Guilhoti Fouc	246
- polystachya Ten	306	- Iva L	233
- procumbens Lamk	312	— lanuginosum Ha. et Lк	237
- rectus L	311	- lucidum L	533
- rosea Hou	308	— Mailhoi Giraud	246
- Salisii J. et F	313	— Majorana Pers	245
- salviæfolius Ten	306	— maritimum Lamk	240
- segetum HAG	310	- Marum L	240
- selifera Schub	310	- Massiliense L	238
- serotinus Rouy	$\frac{305}{308}$	— montano-Contejeani Fouc	246
- Sibirica Link	312	— montano-Pyrenaicum Cont.	246
- Sideritis VILL	309	- montanum L	245
- silvatione \ naluelvie Rone	310	- montanum > aureum Rouy.	247
 silvaticus > palustris Rouy. silvaticus < palustris Rouy. 	310.	- montanum < aureum Rouy.	247
- silvestris Forski	312	- montanum > Polium Rouy.	248
- stenophylla Spr	312	- montanum × Polium Verg.	248
- tomentosa GAT	306	- montanum < Polium Roux.	248 234
— urticifolia Tausen	308	— moschatum Lamk	236
,		- Nissolianum L	247
Tendana Piperella RCHB. F	341	— ochroleucum Jord	238
/TI - 1° 10° 77 4	011	— odoratum Lamk	239
Tendia Piperella Andoino	344	— officinale Lamk — palustre Lamk	236
Tetrahit grandiflorum GIL	288	- Palium Kocm	242
- longiflorum Moexch	285	- Polium L	244
- nodosum Moexch	288	- Pseudochamæpitys	
	200	1 Scadochamæpit, S	236
Tetrahitum hirtum Ha. et Lk.	315	- pseudo-Hyssopus Schreb	244
MINITED ITEM	201	- Pyrenaicum L	241
TEUCRIUM L	234	- Pyrenaicum × aureum Gir.	246
- Achæminis Schreb	244	- Pyrenaicum > aureum	
- Albarracinense Pau	239 245	Rouy	246
- angustissimum Schreb		- Pyrenaicum > montanum	
- Arisitense C. et Soul	248	Rouy	246
- aureo-montanum Fliche	247 243	— Pyrenaicum < montanum	
- aureum Schreb	244	Rouy	216
- Botry L	237	- replans Pourr	211
- capitatum L	244	- Rouyano-montanum C. et S.	248
- Castrense Verg	248	- Bouyanum Coste	243
- Cebennense Coste	247	- Rouyanum > Chamædrys	248
- Chamædry-Rouyanum		ROUY	210
C. et S	248	- Rouganam montanam Rour	248
- Chamædrys L	239	- Ruthenense C. et Soul	248
- Chamæpitys L	233	- scordioides Schreb	237
- commune Rouy	242	- Scordium L	236
- Contejeani Giraud	246	- Scorodonia L	238
- Corbariense C. et Soul	247	- silvestre Lank	238

TEUCRIUM supinum L	246	Trixago Apula Stev	133
- Teuthrion Schreb	244	— arvensis Hg. et Lk	314
- tomentosum VILL	243	Conditation Morrow	314
tomentosam vill	740	- cordifolia Moench	
		— latifolia Rcнв	136
THYMUS L	348	- purpurea Stev	-136
- Acinos L	338	— viscosa Rcнв	136
4 772 22 17			
- Allionii Kern	354	TITTOICHT ADIA I	203
- alpinus Baumi	339	UTRICULARIA L	
- alpinus L	339	- Bremii Heer	206
— angustifolius Pers	352	- intermedia Hayne	-205
- Austriacus Bernii	354	- major Schmid	205
A TRANSPIRACUS DERMIN		- minor L	205
- Aveyronensis C. et Soul	355		205
— Calamintha Scop	334	- neglecta Lehm	
Calamintha SM	334	- vulgaris L	204
— Camaresiensis Coste	354		
advanana Dru	338	UTRICULARIACÉES Rouy	194
- canescens Dum			
- Carniolicus Borb	354	UTRICULARIÉES Endl	194
- Chamædrys Fries	353	OTRIGOLARIEES ERRI	13%
— Corsicus Moris	357		
- Corsicus Pers	340	Vandellia erecta Benth	95
- dolomiticus Coste	354	- pyxidaria Maxim	95
		10	
- filiformis AIT	342	VERRASCHM I	24
- glandulosus Req	335	VERBASCUM L	
- grandiflorus Scop	333	— adulterinum Koch	24
- Herba-Barona Lois	349	— alatum Lamk	6
hatavanhullan Dava	338	- album Mill	14
— heterophyllus Poir		- Alopecurus Thuill	16
- humifusus Bernh	352		23
- Istriacus H. Br	351	- auritum Franch	
— tanuginosus Mill	354	— australe Schrad	7
— linearifolius II. Br	353	— Barrandoni Rouy	25
- Marschallianus VIV	349	- Bastardi R. et Sch	17
- marschauthus viv		L'arte Daniel II. et Sell	- 19
- micranthus Brot	341	- bicolor Bab	
— montanus Crantz	339	— Biebersteinii Bess	43
- montanus W. et K	351	- Blattaria L	10
— Nepeta Sm	335	- Blattaria > floccosum	
— nitens Laint	351	Rouy	25
- nummularifolius Lois	340	- Blattaria < floccosum	20
- nummuturijottus Lois			26
- ovatus Mill	351	Rouy	
- Pannonicus All	354	'- Blattaria > sinuatum Rouy.	25
- parviflorus Req	357	- Blattaria < sinuatum Rouy.	25
— parviflorus Req — parvifolius Or	353	- Blattario-nigrum Kirschl	26
— piligerus Or	354	- Blattario-sinuatum L. et B.	25
Dinguella Ari	341	— blattarioides Ho. et Lk	11
- Piperella All			11
— polytrichus Kern	354	- blattarioides Lamk	
— præcox Op — Serpillum L	352	— Boerhavii Benth	8
- Serpillum L	350	- Boerhavii L	9
- silvicola Rony	352		24
— subcitratus Schreb	354	— Boerhavii × sinuatum Deв.	
Tulconio I		— calyculatum Chaub	19
- vulgaris L	348	- Camberiense Rouy	28
— vulgaris × Serpillum		- canescens Jord	6
C. et Soul	355	- Chaixi Vill.	14
— Zygis Lap	352		
		- Chaixi > floccosum Rouy	28
(F) (1	() 11	- Chaixi < floccosum Rouy	28
Tittmannia erecta Benth	95	- Chaixi × Lychnitis Paris	28
		- Chaixi > Lychnitis Rouy.	29
TOZZIA L	104	- Chaixi < Lychnitis Rouy	. 28
alning I		Chairi montanam Danie	22
- alpina L	104	- Chaixi-montanum Paris	

VE	RBASCUM Chaixi-pulveru-		VERBASCUM Lemenciacum	
	lentum Paris	28	Rouy	29
	Claytoni Michx	10	- leucanthemum Duf	14
_	collinum Schrad	23	- Linnæi Pfund	6
_	condensatum Schrad	7	- longeracemosum Chaub	19
_	conocarpum Moris	10	- Loreti Gaut	27
	crassifolium GAUD	6	— Lychnitidi-Blattaria Косн	26
-	crassifolium Hg. et Lк	8		27
	cuspidatum Schrad	8	- Lychnitidi-floccosum Zız	13
_	Debeauxii Gaut		- Lychnitis L	
	dentative les	19	- Lychnitis-Chaixi Paris	29
	dentatum LAP	15	- Lychnitis > floccosum	
	denudatum Pfund	22	Rouy	27
	dimorphum Franch	55	- Lychnitis < floccosum	
_	Dinyanum Rouy	30	Rocy	28
	elongatum Willi	- 6	- Lychnitis > nigrum Rouy.	30
_	Euryale Franch	28	- Lychnitis < nigrum Roux.	30
	flagriforme Pfund		- lyratum Pourr	15
	Hogges migritum Wrong	18	- macilentum Franch	25
	floccoso-nigrum WIRTG	59	— macranthum Hg. et Lк	7
	floccoso-thapsiforme	20	- maiale DC	8
	Wirte	20	- Martini Franch	18
	floccosum W. et K	12	- micranthum Moretti	13
	floccosum > nigrum Rouy.	30	- mixtum Lois	30
	floccosum < nigrum Rouy.	29		29
_	$floccosum \times phlomoides$		- mixtum Rain	14
	CARION	20	- Manchii Schultz	8
	floccosum × sinuatum		- montanum Lois	6
	FREYN	27	- montanum Schrad	13
	floccosum > thapsiforme		- Monspessulanum Pers	1.1
	Rouy	20	- Mosellanum Wirtg	20
-	floccosum < thapsiforme		- Mühlenbeckii Godr	26
	Rouy	20	— Myconi L	193
	Fluminense A. Kern	28	- nemorosum Schrad	8
_	foliosum Franch	21	— nigro-Blattaria Rcнв	26
_	Freynianum Borb	23	- nigro-floccosum Koch	29
	furcipilum Franch		— nigro-Lychnilis Schiede	30
_	Calliana Wire	26	— nigro-pulverulentum Sm	29
	Gallicum WILLD	15	— nigro-thapsiforme Fries	24
	geminiflorum Hy	26	- nigrum L	15
_	geminatum Freyn	25	- nigrum Host	16
—	germanum Franch	17	- nigrum-Thapsus Noul	23
_	glabrum Willi	11	- Nisus Franch	27
_	grandulosum Thore	11	- nothum Koch	20
_	grandistorum Poir	8	- Nouelianum Franch	20
_	Godroni Bor	21	- Parisiense Thuill	16
	Guttinianum Rouy	30		
	heterophlomos Franch	22	- Parisii Rouy	28
	heterophyllum Mill	10	- phlomo-Blattaria G. et G	18
	Humpielei F		- phlomoides Gouan	8
_	Humnickii Franch	16	- phlomoides L	7
	hybridum Brot	27	$-$ phlomoides \times Blattaria	
	intermedium Rupr	26	Könt	18
	Italicum Moric	7	$-$ phlomoides \times Lychnitis Or.	.) .)
	Killiasii Br	24	— pilosum Döll	17
_	hochianum Wirtg	24	- Pseudoblattaria Schleich.	26
-	Lamottei Franch	21	- pseudo-thapsiforme RAP	-6
_	Laramberguei Rouy	17	- pterocaulon Franch	18
	Lemaitrei Bor	18	- pulverulento-Chaixi Paris	28
	monate of Dollar, and	10	parter arear o-charact PARIS.	-0

VERBASCUM pulverulento-	i	VERBASCUM thapsiformi	
sinuatum Freyn	27	(forme) < nigrum Roux	24
— pulverulentum Косн	27	- thapso-floccosum G. et G	21
- pulverulentum MB	13	- thapso-floccosum	
- pulverulentum Sm	12	LEC. et LAMT	24
- pulverulentum VILL	13	- thapso-Lychnitis M. et K	21
- pulvinatum Thuill	13	- thapso-nigrum M. et K	23
- ramigerum Link	22	- thapso-nigrum Schiede	23
- ramosissimum DC	17	- thapso-sinuatum G. et G	49
- repandum bot	10	— thapsoides All	7
Ragalianum Wirtg	27	— thapsoides Schrank	6
- Regelianum Wirtg	26	- Thapsus L	6
- rubiginosum Guér	7	- Thapsus Pollich	8
- rugulosum Willia		- Thapsus-Blattaria Novi	18
- Ruscinonense Rouy	24	- Thapsus-blattarioides Bon.	18
— Sabaudum Rouy	22	- Thapsus-Boerhavii Laramb.	17
- scabrum Presl	12	— Thapsus-Chaixi Borb	23
Schiedeanum Gutt	30		21
- Schiedeanum Koch	30	- Thapsus > floccosum Roux Thapsus < floccosum Roux.	21
- Schottianum M. et K	29	- Thapsus > Lychnitis Roux.	21
- Schraderi Mey	6	- Thapsus × Lychnitis Roux.	21
- semialbum Chaub	23		22
		- Thapsus < Lychnitis Rouy Thapsus > nigrum Rouy	23
- seminigrum Fries	24	- Thapsus < nigrum Rocy	23
- sinualo-Blatlaria G. et G	25	- Thapsus × sinuatum Noul.	19
- sinuato-phlomoides G. et G.	19	- Thapsus > thapsiformeRoux	17
— sinuato-thapsiforme Deb	19		16
- sinuatum L	12	- Thapsus < thapsiforme Rouy - Thomwanum Wirtg	23
- sinuatum-pulverulentum		- Thomasunum Wildi	16
Noul	27	- thyrsoideum Host	18
— sinuatum-Thapsus Noul	19	- Tolosanum Timb	
- sinualum $>$ Thapsus Rouy.	19	- Uriense Gremel	24
sinuatum < Thapsus Rouy.	19	- urticifolium Lamk	15
- subsinuatum Rouy	19	- virgalum Benth	11
- subphlomoides Hausskn	20	- virgatum With	11
		- viscidulum Pers	11
- spurium Koch	21	- Weldeni Moretti	14
- Thapsi L	21	- Wirtgeni Franch	29
- thapsiforme Schrad	8		
— thapsiforme > Blattaria		VERBENA L	246
Rouy	18	— capitata Forsk	217
— thapsiforme < Blattaria		— nodiflora L	217
Rouy	17	- officinalis L	-216
— $thapsiforme \times blattarioides$		- repens Bert	217
Franch.	18		
- thapsiforme-Lychnitis		VERBÉNACÉES Juss	215
Schiede	22		
- thapsiforme > Lychnitis		VERONICA L	34
Rour	22	- acinifolia L	50
- thapsiforme < Lychnitis		- agrestis Fries	52
Rouy	22	- agrestis L	52
— thapsiformi-Blattaria		- Allionii Vill	41
G. et G	17	- alpina L	45
— thapsiformi-Lychnitis	1.	- anagallidiformis Bon	38
Schiede	22	- Anagallis L	38
- thapsiformi-nigrum	and shall	- anagalloides Guss	39
	24	- Apennina Tausch	48
Schiede	7.6		35
- thapsiformi (forme) > ni-	24	- aphylia L	38
grum Rouy	-4	- telletteren Dellin	00

TABLE ALPHABÉTIQUE

VE	RONICA arvensis L	50	VERONICA nummularia Poten.	. 44
	arvensis Thunbg	52	— nummulariifolia	
	australis L	34	Gouan	
	Barrelieri Schott	35	— ocymifolia Thuill	
	Bastardi Bor	42	- officinalis L	41
	Beccabunga L	39	— officinarům Crantz	41
	bellidioides L	44	- opaca Fries	
	brachysepala F. Sch	43	— pārmularia P. et T	37
	brevistyla Moris	49	- pennatifida Lamk	48
_	Buxbaumii Ten	53	- Persica Poir	53
	canescens Bast	42	- polita Fries	52
	Chaixi Lap	43	- polyanthos Thuill	50
_	Chamædrys-montana		- polygonoides Lamk	49
	Godron et Fl	40	- Ponæ Gouan	37
	Chamædrys L	40	- præcox All	
	Chamædrys Schrad	40	- prostrata L	43
	Clusii Schott	.34	— Pseudochamædrys	
	Cymbalaria Bod	55	Jacq	
	cymbalariæfolia Schmidt	34	— pulchella Bast	53
	cymbalaria folia VABL	.).)	- 'pumila All	16
	depauperata W. et K	35	— Pyrenaica All	
	Dillenii CRANTZ	48	- repens Clar	
	divaricata Tauscu	40	- Romana All	
	didyma G. et G	52	- Rudolphiana Hayne	
	didyma Ten	52	- saturiæfolia P. et T	
	fallacina J. et F	33	- saxatilis Scop	
	filiformis DC	53	- scutellata L	
	filiformis SM	54	- serpillifolia L	
	fruticans Jacq	16	- spicata L	
		46	- spuria Poll	
_	fruticulosa L	46	- squamosa Prest	
	Godroni Rouy	40	— subacaulis Lank	35
	Gouani Moretti	37	- subbiscutata Chantz	36
	hederifolia L	54	— succulenta All	49
	hederifolia Schrank	34	- tenetta All	
	hospita M. et K	53	- tenella Viv	
	humifusa Dicks	47	— tenerrina Schmidt	39
	hybrida L	35	- Teucrium (L.) Vahl	42
	integrifolia Willd	46	- Tourneforti GMEL	53
	irregularis LAP	44	- Tourneforti VILL	11
	lamiifolia HAYNE	10	- transiens Rouy	38
	Lappago Schrank	54	— triloba Or	54
	lalifolia Koch	43	- triphylla L	54
	latifolia L	36	— urticifolia Jacq	36
	lilacina Towns	45	- verna L	48
_	limosa Les	39		
_	longifolia L	33	VITEX L	218
_	longipes J. et F	55	- Agnus-castus L	218
	Luteliana R. et Sou	13		
_	media Schrap	34	Zapania nodiflora Lank	217
_	montana L	36	- repens Bert	217
_	nitida Poir	13	repetto Bett	-11
	nudicaulis Lamk		Zernia partita Moench	265
	THE PARTY OF THE P	170	Bornett per rette monton	200



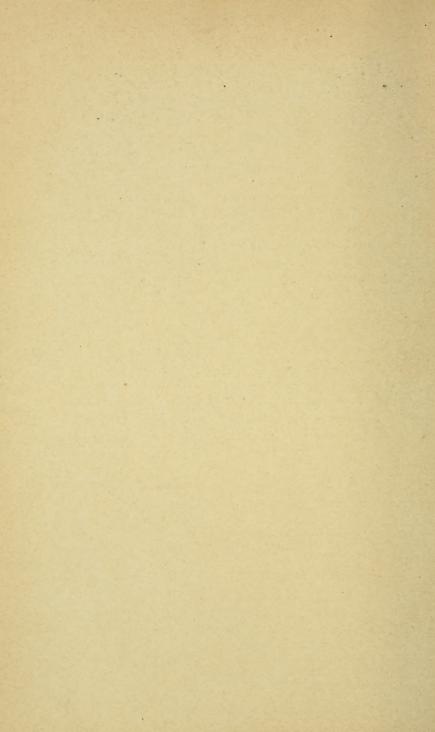
lours

IMPRIMERIE DESLIS FRÈRES

6, rue Gambetta, 6







QK313.R6 v.t.11
Rouy, Georges/Flore de France; ou, Descr

